







AZ

ÁLLAT-ORSZÁG

FŐLOSZTVA ALKOTÁSA SZERINT

ALAPUL SZOLGÁLANDÓ

AZ ÁLLATOK TERMÉSZETLEIRÁSÁHOZ

8 BEVEZETÉSŰL AZ ÖSSZEHASONLÍTÓ BONCTANHOZ.

George
CUVIER BÁRÓ

A BECSÜLETREND NAGYKER. ORSZÁGTANÁCSOS A KÖZ OKTATÁS KIR. TANÁCSÁBAN, EGY A FRANCIA ACADEMIA NEGYVENEI KÖZÜL, A TUDOM. ACADEMIA ÖRÖKÖS TITOKNOKA, A LONDONI, BERLINI, PÉTERVÁRI, STOCKHOLMI, EDINBURGI, KOPPENHÁGAI, GÖTTINGAI, TURINI, BAJOR, MODENAI, NÉMETALFÖLDI, CALCUTTAI ACADEMIÁK ÉS KIR. TÁRSASÁGOK S A LONDONI LINNÉI TÁRSASÁG TAGJA SÍB. ÁLTAL.

TERMÉSZET UTÁN RAJZOLT ÁBRÁKKAL.

A MÁSODIK ÁTNÉZETT ÉS ÖREGBÍTETT KIADÁS SZERINT

FORDÍTOTTA

V AJ D A P É T E R,

m. acad. levelező tag.

I. KÖTET.



B u d á n,

A MAGYAR KIRÁLYI EGYETEM BETŰIVEL.

A M. ACADEM. KÖLTSÉGEIN.

1 8 4 1.

*(Hungarian edition of Cuvier's Animal Kingdom
Ed. 2, v. 1)*

Handwritten text, possibly a signature or name, located in the top left corner.

Handwritten text, possibly a signature or name, located in the bottom left corner.



T U D N I V A L Ó K.

1. A' magyar tudós társaság ezen munkának csak kiadója lévén, nem kezeskedik a' benne követett nyelvszabályokról, sem írásmódról, sem végre akármi nemű nyelvet s írást illető elvekről: egyedül arra kivánt a' kéziratok' birálatában ügyelni, hogy az elfogadott és sajtó alá bocsátandó munka, mint egész, egy vagy más tekintetből, ajánlható legyen, 's a' literatura' jelen állapotjában kiadásra méltónak tartathassék.

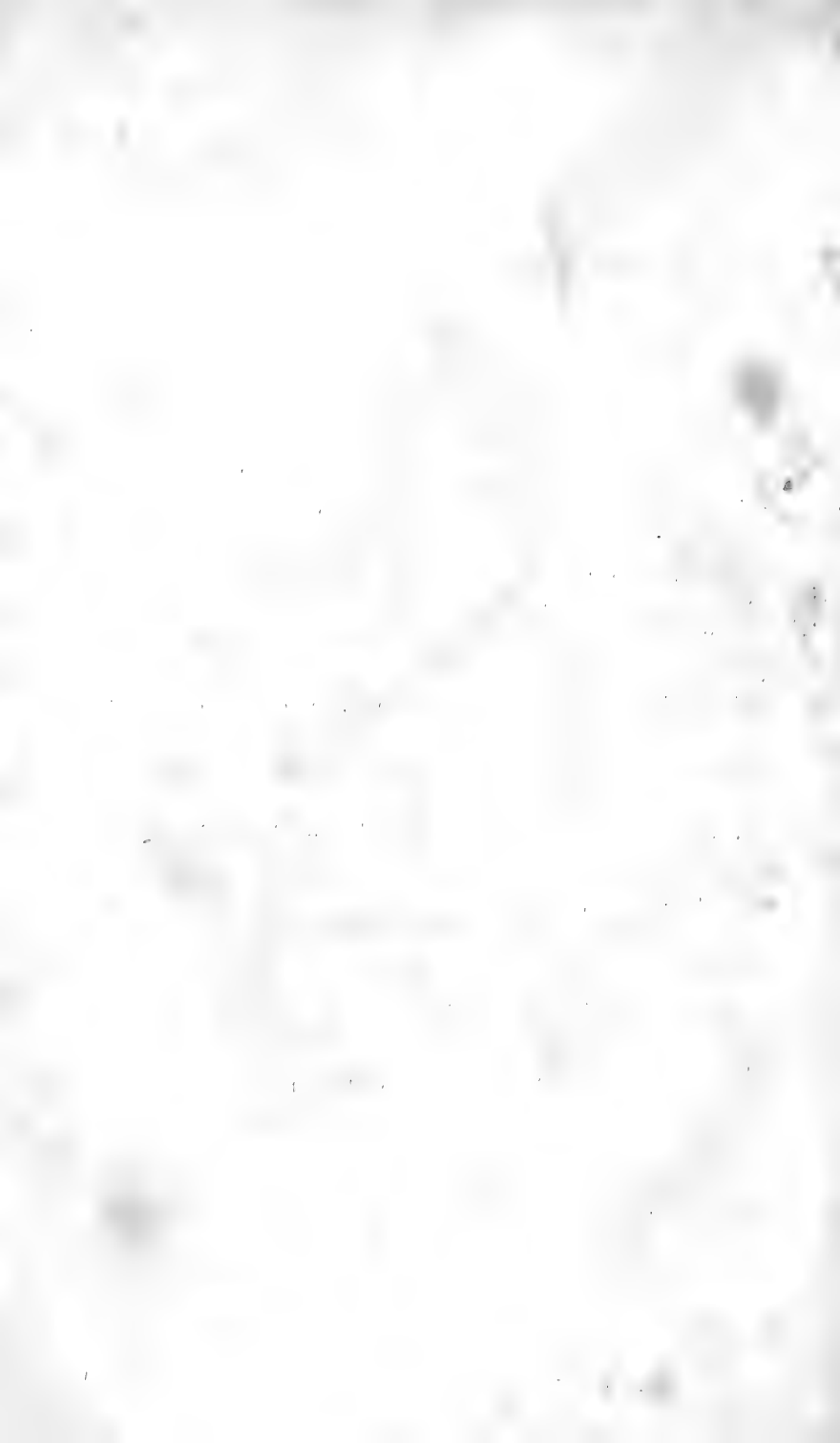
2. Nem vizsgálhatván meg a' benyújtott kéziratokat a társaság fejenként és egészben; ez u. m. „AZ ÁLLAT-ORSZÁG, fölosztva alkotása szerint, b. Cuvier Györgytől, fordítva Vajda Péter által,“ Schedel Ferencz r. és Pólya József l. tagok', mint e végre hivatalosan megbízottak' ajánlására adatott sajtó alá.

3. E' munka azon 61 közül való, mellyek' fordítására a' társaság 1832-ben martiusban a' magyar írókat felszólította.

4. A' társaság által kiadott kéziratoknak ez LXX-d. kötete.

Pesten, martius' 15-d. 1841.

D. SCHEDEL FERENCZ,
titoknok.



A FORDÍTÓ ELŐSZAVA.

Különböző okokból szükséges megemlítenem azon körülményeket, mellyek között jelen munka magyarrá születék, főképen pedig azért, hogy az olvasó közönség vagy inkább a tanuló osztály ki tudja, mit kelljen benne nekem érdemül és ellenéremül fölrónia. Én részemről annyival készebben teszem azt, mert nem tudom, mikor adja magát alkalom elő, hol illy érdemes lenne számot adnom literaturai munkálkodásomról.

A természetiránti szeretet sok kebelbe be van oltva, — én imádtam a természetet. És ha nem mondhatom is, a mit sajnosan érzek, hogy életem nagyobb részét a természetnek áldozással tölthetém, annyit állíthatok, hogy kémlője mindenkor valék s örömeim legszebb részét az ő kebeléből szívtam. A sors is ugy látszott akarni, hogy kiolthatlan rokonszenvvel viseltessem a természethez, mert fogékonyságot ada egy részről bájai iránt, és sok társas

örömet megtagadva tőlem, egyenesen ő hozzá mutatá ki utamat. Már a gyermek a természeté vala. Ibolyaágyak szolgáltak pamlagául a honi kertekben és kertek alatt, zöld pázsit vonult el számára majd minden világrész felé az árnyas erdőkig; rétek virultak neki Flora ezer gyermekével s a levegő dajosakkal pezsgett körül. Mind ezekre a bakonyi szép nap mosolyga le s a gyermek örömét legtisztább kék ég takará. Hogyan feledhette volna ezt el a falu egyszerű fia, midőn az apai tűzhelytől távozik s magát az oskolai falak közé zárandó, Sopronba ment? A tanulmányok minden bájai között nem felejtkezék el szerelmesérül s midőn a jövő számára kincseket iparkodék gyűjteni, a jelent egész teljében éldele. — Kéjpalotája a szabad természet maradt.

De a tanulás is éldelete volt: mert mindent a tanulástul reméle. Kopár jelenét, elhagyatottságát megorvosolhatni gondolá s midőn oskolákba ment, szebb jövőnek vélt elébe menni. Szomjas keble remegve szítta magába az oskolák kincseit s feje napot gondola kifejteni magában, tükrét azon szép napnak, melly gyermekése szép egén mosolyga. Mint a hold-kóros kedves csillaga után vándorol, úgy ment ő remélt világának ellenébe. Győrött az Academia derék embereit hallgatá s Pestre jött részint a koszorút tenni föl törekvéseire, részint bajokkal küzdeni, hogy száz göröngy között egy virágot szakaszthasson.

Természethezi vonzódásom húzott az orvosi pályára; melly közben igaztalanság történt velem, nagy, és fölkiáltó a jog istenéhez. De errül ne többet. Hagyva pályám egyik felét, annál otthonosabbnak gondolám magamat a másik félen, mellyre erőmet szentelni szándékozám. S erőt gyaniték érezni lelkemben némi dolgok végrehajtására. Hiszen az ifjú kebele olly teli, akarata olly szent: hazájának, nemzetének munkálkodni! Hagyva a kórúzó istennét, az ép természet papjává akarám magamat szentelni. Ekkor volt azon szép idő, mikor literaturánk álmából ébredve, ezer remények közt éledéle ébredése első perceit. Az Academia fölállt és minden módot megkisérte a hatásra. Munkára szólta föl az elmei törekvés egész mezején minden erőt. Cuvier ki lön tűzve lefordítás végett, az Állatország híres, remek leirója. Ezen óriási munkára én bátorkodtam; hihető sem én, sem az Academia nem gondoltuk, hogy olly sokára érjünk czélt.

Cuviert társul fogadva látogatám és használtam a londoni zoologicus kerteket, hol az első osztályokból élő példányokban láttam a fajok nagy részét s midőn haza jöttem, az emlések le voltak fordítva. Reményem volt ekkor, állatvizsgálóvá képeznem ki magamat. De a tudományos literatura nem gyümölcsözött. A nap szükségei beszélyt kívántak s beszély, rege, költeményiróvá lettem. Elzengém a Nap szakaszait s azóta sokszor gondolám: bár ki-

zengtem volna benne keblem egész érzetét, bár le-
 irtam volna minden irandót, mert az irói pálya,
 mint keresetmező, igen sovány és rosszul jutalma-
 zó. Jobb lett volna elhuzódnom a haza bármel-
 lyik szegletébe s a nap alatt dolgoznom, míg itt a hálá-
 talan munka négy fal közé szorít. És ha nagyszerű
 dologhoz láthattam volna! de aprólékokra kellett
 vesztegetni a drága időt, szabadalomért küzdve a
 sorssal, hogy irhassak néhány lelkes sort, — elő-
 adni kénytelen, mik nem lelkemből fakadtak.

De a tárgyhoz térek. Míg az irigylendő sorsu
 Cuvier a sok szép alkalmat számlálja elő, mellyek
 őt képessé tevék illy embererőt haladó munka elő-
 állítására; míg ő barátokat soroz elő, kik a pályát
 egyengeték vele s kezére dolgoztak, addig nekem
 azt kell mondanom: segéd intézet volt is számomra
 nem is, segítő barátom volt is nem is, és míg egy-
 szer dolgozék mellettem a sors, addig százszor volt
 ellenem. Azért barátságosan kérlek, ne csudáljátok,
 ha hiányokat találtok a munkában: minél neme-
 sebb a gyümölcs, annál melegebb napot kíván
 érésére, én meleg naprul keveset mondhatok. De
 az volna rendkívüli s azon ütközhetnétek meg, ha
 hiányokra illy hiányos körülményeknél nem akad-
 nátok.

Kérdezitek: honnan vettem nevet e sok em-
 lős és madár-nemnek és fajnak, midőn előttem olly
 kevés vala megnevezve és most mindnyájának kell
 magyar nevének lenni. Erre azt felelem: a minék

népi közönséges neve nem volt tudva előttem s a minek Földi Jánosnál nem találtam nevét, annak minden vonakodás nélkül keresztapja lettem. Irtóztató sokba került volna ugyan — és részemről végre hajtható nem lett volna — ha minden fiú keresztelésénél csak garast kellett volna is fizetnem: de az a jó, hogy magam voltam minden egy személyben s így a díj zsebemben maradt sőt még toldatik is. Keresztfiaim nem igen hányhatják, vetetik ugyan emlékpénzeiket, mert irtóztató sokan vannak, de más részről meg kell ebben is nyugodni; a szegény szerencse is szerencse, — s olcsó munka mellett csak a nagy közönség nyer. Azt az egyet ohajtottam volna, hogy a balsors ne gátolja díjani fölvételét 1835-től, 1841-ig, mert ha az el nem marad illy sokáig, választott mezőmön igen és igen előre volnék.

De ezen idő még sem folyt le minden jó nélkül. Javult körülményeim, bejuték az Academiába és így társok lettem sok olly férfiaknak, kik a tudomány diszei s kikre a haza büszke lehet. Az Academiában és kívül ösmerőseim, barátaim lettek nagyobb részint mind, kik a természeti tudományok mezején buzgalommal és sükerrel munkálkodnak. Egyike ezeknek a madarak osztályánál viva ki magának dicsőséget, a másik rovarok tekintetében Europaszerte ismeretes, egy harmadik az egész tudományt öleli át és műszavakat alkot és rendez, negyedik ötödik a fűvészet mellett szinte állatvizsgálá-

tokat is gyakorol, és így tovább. Ezen férfiakkal naponként közlekedve, egészen új tér nyílik előttem s váratlan ut a kritikaibb dolgozásra. Azon ponton vagyunk és vagyok, hogy a muzeum és egyetem tárainak bilincsei is egyre jobban szakadoznak s a tudományé lesz az, mi eddig a poré vala. Ezek végtelenül jobb körülmények, mint mellyekben hat év előtt valék.

A munka folytatását illetőleg megvallom, hogy öröömre szolgálna végre hajtani azt, mibe kezdettem, de az mégsem tőlem, hanem az Acade-miától függ. Ha ez szíves lesz gyámolítani: új erővel, s ismeretségem egész használatával látandok munkához. És ha meggondolom hogy az osztályonként kidolgozott állattan, melly Cuvier szerencsés fölfogása szerint csupa lényegességeken alapul, kor és nemzet szüksége minálunk, hogy oskolák, tanítók és tanulók érzik hiányát, s végre fontolóra vévén azon szerencsés fordulatot, melly a latin nyelv helyébe magyar nemzeti nyelvünket teszi az oskolákban: nem akarok kételkedni, miszerint Acade-miánk a megkezdett munkát buzgón folytatni kívánandja s a mit részéről az ügyben tehet, megte-
endi. Az állattudomány egyes osztályainak nem kevés művelője van nálunk, ezeknek pedig, hogy alaposan dolgozzanak, épen Cuvier munkájára van szükségök, mert ez az összehasonlító boncolatot adja, melly nélkül ma a tan épülete nevét sem érdemli. Cuvier utmutatásai szerint könnyen fejlőd-

hetnek ki hazánkban állattudósok, egyes osztályokat kimerítők, kiknek nyomdokain egyes lángész vagy társulat könnyen adandhatja az egész állatországot.

Hazánkban a sok teendők között bizonyosan igen magas helyen állván a természeti tudományok művelése, s ezeknek olly ágaik lévén, mellyek körünk dicsőségét teszik, ezeknek örömet szereznek s a köz boldogságot hathatósan előmozdítják: nem szükség mondanom, hogy hozzájok, hogy művelésökhöz lelkesen kellene fogni, mert azt kiki tudja, az Academia pedig mindenek fölött. Részemről csak azt ohajtom: bár minél előbb gondoskodjék a nemzet elegendő erőrül és pénzalap-rul, mellyel a tudományok mélyébe lehessen nyulni, különösen pedig ezen tudományokéba, mellyek a legnagyobb visszahatással vannak a közéletre s mint a termékeny szántó föld, sokszorosan fizetik vissza a beléjük vetett magvakat.

Midőn pedig előszavambani eltéréseimért olvasóimtul bocsánatot, a nemzettül pedig a munka becse tekintetében kegyes elnézést kérnék, midőn tudósainkat arra szólitanám föl, mérjék szorgalmam gyümölcsét a körülményekhez, és a kritikusokat, hogy keljenek ki a munkáshiány ellen, melly nem állita föl concurrentiát illy nagy munkában s róják meg az erősebb válluakat, miért nem vállalák magokra e nagy terhet: átadom az állatország két első osztályát hazám és nemzetemnek, hiányai érzése

mellett azon egy vigasztalással, hogy szent volt nálam az akarat és szent is marada, s ha a siker annak felele meg, semmi kívánandó nem marad vala hátra. —

Pesten Tavaszelő 2-d. 1841.

VAJDA.

A SZERZŐ ELŐSZAVA

AZ ELSŐ KIADÁSHOZ.

Hajlandóságbul, első ifjuságom óta az összehasonlító bonctudomány tanulására szánván magamat, azaz az állatok műszeressége törvényeinek és azon módosítások kiösmérésére, mellyek e műszerességgel történnek a különböző fajoknál, és majd harminc év óta e tudományra szánván mind azon perceket, mellyek kötelességeim teljesítése mellett szabad rendelkezésem alá estek: munkáimnál állandó célom volt, visszavezetni őket általános szabályokra s legegyszerűbb kifejezésü tételyek alá. Első kísérleteim azonnal észrevetették velem, hogy azt előbb el nem érem, míg azon állatok, mellyek alkatát meg akarom ismertetni, nem lesznek épen ez alkatás szerint elrendezve, olly módon, hogy az osztály, rend, nem stb. egyetlen neve alatt mind azon fajokat össze lehessen foglalni, mellyek mind belső mind külső alkotásokra nézve általánosabb vagy részletesebb hasonlatosságot birnak. De épen ezt nem törekedett tenni a korunkbeli természetvizsgálók na-

gyobb száma, sőt közülök igen kevés tehetne volna, még akarva is, mert az ilyen elrendelés eléggé kiterjedt ismeretét teszi föl azon alkotásnak, melyet némileg ábrázolni akar.

Való ugyan, hogy Daubenton és Camper adatokkal léptek elő, hogy Pallas nézeteket állíta föl: de ezen tudományos emberek eszméi még nem gyakorlottak olly befolyást kortársaikra, minőt érdemlettek. Az állatok egyetlen általános sorjegyzéke, melly akkor létezett és ma is megvan, Linné rendszere egy szerencsétlen kiadó által elidomtalanították, ki még nem is fáradozott azon, hogy ezen elemés rendszerkészítőnek elveibe béhasson, és a ki akárhol találja némelly rendetlenséget, törekedni látszék azt még oldozhatlanabbá tenni.

Igaz ugyan, hogy egyes osztályokrul nagyon kiterjedt munkák voltak, mellyekből számos új fajt lehetne megismerni; de szerzőik többnyire csak külső viszonyait tekinték e fajoknak, és senki nem foglalatoskodék azzal, az osztályokat és rendeket az alkotás egyeteme szerint állítani össze; több osztályok bélyegei hamisak vagy hiányosak maradtak, még a méltán híres bonctani munkákban is; a rendek egy része önkényti volt s a főosztások majd egyikében sem voltak a nemek természetszerűleg egymáshoz sorozva.

Kellett tehát — és ezen kellés sok időmbe került — a bonctant és állattudományt, a boncolást és osztályozást kézen fogva járatom; első vizsgálá-

taimban a műszeresség felül, jobb elosztásokat keresnem; ezeket használnom, hogy új észrevételekhez jussak; ezen észrevételeket is alkalmaznom, hogy az elosztás tökéletesíttessék; végre a mint ezen két tudomány közül egyik a másikat kölcsönösen termékenyíté, egy állattani rendszert kelle előállítanom, melly bevezetésül és kalauzúl szolgáljon a bonctudomány mezején, és boncolati tant fölállítanom, melly fejlődést szerezzen és magyarázatot adjon az állattani rendszernek.

Ezen kettős munka első eredményei 1795-ben jelentek meg egy emlékiratban a fehérvérü állatok egy új fölosztásáruul. Megkísértém őket a nemekre alkalmazni s ezek alnemekre való fölosztásánál használni illy munkámban: *Tableau élémentaire des Animaux*, melly 1798-ban nyomaték; kijavítám e munkámat Dumeril ur segedelmével azon tabellákban, mellyeket a „*Leçons d'anatomie comparée*, 1800“ első kötetéhez csatoltam.

Meglehet hogy beértem volna ezen tabellák tökéletesítésével s azonnal, közvetlenül nagy bonctudományom közrebocsátásához fogtam volna, ha fűrészeteim folytában igen gyakran meg nem botlottam volna ez állattudomány általános vagy részletes rendszerei nagyobb számának más hiányában; azon zavart értem, mellyben a kritika hiánya számos fajokat, sőt nemeket is hagyta.

Nem csak az osztályok és rendek nem voltak megegyezésben az állatok benső természetével, hogy

kényelmes alapul szolgáltak volna az összehasonlító bonctant fejtegető iratnak; de a nemek magok is, ámbár rendesen jobban voltak alkotva, csak ki nem elégítő segédforrást nyujtának az elnevezésben, mert a fajok nem a bélyeghez alkalmazottan voltak egymás alá állogatva. Így a kézceteket a rozmárok nemébe, a syrént az angolnákéba tévén, Gmelin lehetlenné tön minden általános magyarázatot ezen nemek alkotására nézve; midőn ugyan azon osztályba, rendbe s egymás oldalára vezeté össze a sepia-t (Téntaféreg F.) s az édes vizbeli polypusokat, lehetlenné tevé valami közönségeset mondani azon osztályrul és rendrül, mellyben olly különböző lények foglaltatnak.

Itt a legszembeeszkőbb példákbul választottam; azonban számtalan van még, melly első látásra kevesebbé ötlik föl, de következményeiben nem kevesbbé alkalmatlan.

Nem vala tehát elég, hogy új osztályokat és rendeket állítsak föl s oda illendőleg helyeztessem a nemeket; szükséges vala még a fajok mindnyáját is megvizsgálnom, hogy kitudjam, ha valóban azon nemekhez tartoznak-e, mellyekhez adattak.

Midőn pedig ehez fogtam, látám hogy nem csak fajok halmoztattak össze vagy hányattak szét minden elv nélkül, de észrehevém, hogy némellyek nem is tevőleges módon állittattak föl, azaz sem a rájuk fogott bélyegeknél, sem azon ábrák és leírásoknál fogva, mellyek mellett fölhozattak.

Egyik közülök, a hasonnevezeteknél fogva, egy név alatt többeket is ad, és néha annyira különbözőket, hogy még azon nem alá sem tartoznak; néha egy faj kettőztetve, hármaztatva van és egymás után több alnemben, több nemben és néha különböző rendben is fölhozatik.

Mit mondjunk p. o. Gmelin *Trichechus manatus*-árul, melly egyetlen faj-név alatt három fajat és két nemet, két majd mindenben különböző nemet foglal magában? Mi néven szóljunk „*Veella*“-járul melly kétszer jő elő a *medusa*-k között és egyszer a *holothuriá*-knál? Hogyan gyűjtsük össze a biphorákat, mellyek közül némelylek *dagysa*, a legnagyobb szám *salpa* néven neveztetik, sok pedig a *holothuriá*-k közé tétetik át.

Illy módon a cél teljes elérése végett nem vala elegendő, átvizsgálni a fajakat: szükséges volt még hasonneveiket is átfürkészni; azaz újra kellett alkotni az állatok rendszerét.

Illy vállalat, azon bámulatos kifejlődés mellett, minőt e tudomány néhány év óta tön, teljes kiterjedésében minden magános férfitól végrehajthatlan vala, még akkor is, ha neki leghosszabb életet és teljes függetlenséget tulajdonítunk is; én magam sem lettem volna képes ezen jelenleg átadandó rajzot elkészíteni, ha tulajdon saját segédszereimre lettem volna szoritva; de helyzetem eszközöket szolgáltatata kezembe, mellyek pótolhaták időm és tehetségemet. Olly sok ügyes természetvizsgálók kö-

zött lakván; használván munkáikat a mint megjelentek; olly szabadon használva gyűjteményeiket mint ők magok; magam is alakítván ilyen elég nevezetéseket, saját szükségemhez alkalmazottakat: munkám nagyobb része nem állott másban mint illy gazdag anyagok használatában. Nem vala lehetséges, hogy sok tenni valóm maradjon, például a conchyliáknál, mellyeket Lamark ur kimeríte, sem a négylábuaknál, mellyeket Geoffroi úr irt le. Levallant úr a minden oldalról összegyűjtött szép madarakon észrevette a műszeresség azon részleteit, mellyeket én fogadék el tervemben. Saját fürkészeteim más természetvizsgálók által használva s termékenyítve, olly gyümölcsöket termének számomra, mellyeket magam kezei között nem teremhetek volna. Így Blainville és Opper urak megvizsgálván a csináltam műtárban a bonctani készítményeket, mellyekre hül-
lőim fölosztását szándékozáim alapítani, abból előlegesen s talán jobban mint magam képes lettem volna, olly eredményeket vontak ki, mellyeket magam csak sejdíték stb. stb.

Ezeket meggondolván, fölbátorodtam s elhatározám, hogy összehasonlító bonctanom előtt az állatok némi rendszerét adom ki, mellyben osztályai-
kat minden fokon előadnám, közegyenüleg építve azt belső és külső alkotásokra; hol kimutatnám a valódi fajokat, mellyek bizonyosan ezen alosztályok valamelyikéhez tartoznak, és a hol az érdeket nevelendő, bemerülnék a részletességbe is azon fajok-

nál, mellyeket vidékeinken való bővelkedésök, a belőlök háramló haszon, az általok okozott kár, szokásaik s életmódjok különössége, redkivüli idomaik, szépségök vagy nagyságok nevezetesebbekké tesznek.

Ez által hasznossá remélek lenni a fiatal természetvizsgálók előtt, kik nagyobb részint keveset sejtének a zavarbul és a kritika hibáibul, mellyekkel a leghitelesebb munkák is hemzsegnék, s a kik, kivált idegen országokban, nem foglalatoskodnak eléggé a lények alkotásának valódi viszonyaival; még egyenesebb szolgálatot remélek tenni a bonctanároknak, kik előre kötelesek tudni, melly osztályok és rendekre fordítsák kémlélődésöket, midőn azt teszik föl magokban, hogy az összehasonlító bonctan által az emberi bonc- vagy élettan valamellyik föladatát világosítják föl, de kik rendes foglalatosságaik miatt nem készültek eléggé, hogy sükerrel dolgozások e lényeges föltételét jól betölthessék.

Mindazáltal nem törekvém e kettős nézetet az ország minden osztályaira egyenlőképen kiterjeszteni; a gerinces állatokkal kellett főképen foglalatoskodnom, mint minden szempontbul érdekesebbekkel. A csontvázatlanok között részletesebben kelle tanulnom a csupasz puhángokat és a nagy állatagácsokat; de a kagylók és korallók külső alakainak számtalan különbségei, a nagyító állatai, és azon családok, mellyek a természetben nem játszanak igen kitűnő szerepet, vagy mellyek alkata kevés

zsákmányt szolgáltat a bonckésnek, nem kívántak olly nagy részletességű előadást. Különben pedig, a kagylók- és korallokra nézve az épen kiadott Lamarck munkájára hivatkozhatám, mellyben mind azt együtt találni, mit a legforróbb tudásvágy követelhet.

A rovarokra nézve, mellyek külső alakjuk, alkotások, szokásaik s az egész élő természetre gyakorlott befolyások által olly érdekesek, szerencsém vala olly segedelmet találni, melly végetlenül tökéletesebbé tévé munkámat, mint az tollam alul jöhetete ki, s egyszersmind közzé tételét is nagyon sietteté. Tisztársam és barátom Latreille úr, Europa embere, ki legnagyobb alapossággal tanulá ezen állatokat, szíves vala egy kötetben adni s majdnem azon rendben, mellyet a többi részekben követék, végetlen vizsgálatai eredményét és azon számtalan nemek rendszerét, mellyet a rovarászok nem szünek meg fölállítani.

Különben, ha némely helyeken kisebb terjedelmet adok az alnemek és fajoknak, ezen egyenetlenségnek nincs helye abban, mi a fölsőbb elosztásokat illeti és a viszonyok kijelelését, mellyeket mindenhol egyenlőleg szilárd alapra állíték, mindenfelé hasonlólag szorgalmasan vizsgálódván.

Egyrül egyre kivizsgáltam minden fajt, mellyet a természetben meg tudtam szerezni; közelre hozám egymáshoz azokat, mellyek nem különböznek egymástul egyébben mint a nagyságban, szin-

ben vagy némely kevesebbé fontos részek számában, s ezen módon csináltam az alnemet.

Mind annyiszor, midőn lehet, fölboncolék legalább egy fajt mindenik alnembül; s ha kiveszszük azokat, mellyeknél a bonckést alkalmazni lehetlen, igen kevés csoport van könyvemben ezen fokrul, mellynek műszereibül legalább nevezetes részt ne tudnék előmutatni.

Miután ezen fajak neveit meghatározám, mellyeket magam vizsgáltam meg, s mellyek már az előtt jól ábrázoltattak vagy leirattak, ugyan azon alnembe rakám azokat, mellyeket nem láték, de mellyeknek az írónál eléggé pontos ábráját találtam vagy eléggé szigorú leírásokat, annyira, hogy a természeti viszonyokrul semmi kétség nem marada fön; de hallgatással mellőzém azon ingatag jelelmények nagy számát, mellyekkel véleményem szerint nagyon is törekedtek fajokat fölállítani, és mellyek elfogadása okozá leginkább, hogy a lények névsorába azon zavar csuszott be, melly hasznosságának igen nagy részét elveszi.

Majd mindenütt nevezetes mennyiségben hozhattam volna föl új fajokat; de minthogy ábrákhoz nem adhaték utasítást, szükséges lett volna leírásokat többre kiterjeszteni, mint a hely megengedé; tehát inkább meg akarám fosztani munkámat ezen díszről, és csak azon fajokat jelelem ki, mellyek különös alkotás miatt új alnemeknek szolgáltatnak alapot.

Midőn a nememeimet bizonyos viszonyokra alkotám és valólag meghatározott fajokbul össze állítám, nem marada más hátra, mint a nemek, törzsökök, családok, rendek, osztályok és ágozatok azon nagy alkotmányát készíteni el, melly az állatország egyetemét teszi.

Itten részint azon módot tartám meg, hogy az alsó elosztásoktól a felsőbbekhez haladék a közelítés és összehasonlítás útján, részint megfordítva a felsőbbektől bocsátkozva az alsóbbakhoz a bélyegek alárendelésének elve szerint; gondosan összehasonlítva a két módszer eredményeit, egyiket a másik által igazítva ki, s mindig arra törekedve, hogy a belső idomok megfeleljenek a külsőknek, mellyek mindenike minden állat lényegének kiegészítő részét teszi.

Igy láttam mindanyiszor a dologhoz, midőn szükséges és lehető vala új elrendezést csinálni; de nem szükséges azt mondanom, hogy az ország több részeiben azon eredmények, mellyekhez jutottam volna, már olly kielégítő fokon voltak előállítva, hogy más baj nem marada számomra hátra, mint elődeim nyomdokát követni. Mindazáltal még ezen esetben is, midőn nem kelle többet tennem mint ők tettek, új észrevételek által igazolám és bizonyítám azt be, a mit előttem ismertek meg, és nem fogadám előbb el, mint miután szigorú vizsgálatnak vetém alája.

A közönség fogalmat szerezhete magának a vizs-

gálat e neméről a puhángok bonctanárul szóló értekezésben, melly a Museum évkönyveiben jelent meg s mellynek mostanában külön és öregbített gyűjteményét adom ki. Merem állítani, hogy szinte olly terjedelmes munkát tettem a gerinceseknél, annelidáknál, állatnövényeknél és a rovarok és héjángok nagy számánál. Nem tartám szükségesnek, hogy ezeket hasonló részletességgel adjam; de minden készítményem ki van téve a fűvészkert összehasonlító bonctani teremében, s bonctudományi munkámhoz fog használtatni.

Egy másik eléggé nevezetes munka, de mellynek pontjait nem lehet annyira kutfősíteni, a fajok kritikai megvizsgálása. Én az írók által fölhozott képeket mind megnéztem és mindeniket, a mennyire tudtam, valódi fajához helyezém, mielőtt kiválasztottam volna azokat, mellyek ki vannak jeelve; és csak csupán ezen valódisítás után, soha sem az előttem irt módszerek osztályozása szerint sorozám alnemeimhez az oda tartozó fajokat. Innét láthatni minden csodálkozás nélkül azt, hogy Gmelin illy neme különböző nemek és ágazatokba van szétrakva, hogy több fölhozott faj egyetlen egyre vonaték össze, s hogy a közönséges nevek egészen különbözőleg vannak használva mint az előtt. Ezen változtatások között nincs egy is, mellyet nem volnék képes igazolni s mellynek az olvasó maga is meg nem találná bizonyosságát, ha a fölfordandó kutfőkhez kész folyamodni.

Végre hogy e bajon segítsek, gondoskodva választék minden osztály számára egy fő auctort, rendszeren azt, ki leginkább bővelkedik jó eredeti ábrákkal s a másodrangú munkákat csak akkor hozom föl, ha ez nem szolgáltat mit sem kezemre, vagy ha célszerű lett némi összehasonlítást tenni a hasonnevek jobb meghatározása végett.

Tárgyammal köteteket tölthettem volna meg, de kötelességemnek tartám azt összehuzni, szerkesztésbeli rövidítő módokat gondolva ki hozzá. A fokozatos általánosságok által értem ezt el. Soha nem ismételve azt a fajnál, a mit az egész alnemről lehet mondani, nem a nemnél azt, mi az egész rendről elmondható, így jutunk el a szóbeli legnagyobb gazdálkodáshoz. Ide törekedtem mindenek előtt, annyival inkább, mivel valósággal e vala munkám fő célja. Mindazonáltal észre lehet venni, hogy nem sok mészavát használok, hogy eszméimet a gyártott szavak mind azon barbar készüllete nélkül törekvém előadni, melly olly sok mostani természetvizsgálók munkáiban alkalmatlankodik. Ugy hiszem, hogy e törekvés által mit sem vesztek el a pontosság és értelmességébül.

Sajnos, hogy sok új nevet kelle életbe hoznom, noha legnagyobb gondot fordíték az előttem irtak neveinek megtartására; de az általam fölállított sok alnem új elnevezést kívána; mert az illy tarkázott tárgyban az emlékező tehetség nem éri be csupa számbeli megjegyzéssel. Ezeket úgy választám, hogy vagy

némi bélyeget fejezzenek ki, vagy a szokott nevet latinositám, vagy végre Linné példáját követve, a mythológiából kölcsönzék neveket, mellyek kedvesen hangzanak a fülben és még közel sincsenek kimerítve.

Mindazáltal azt tanácslom, hogy midőn a fajt akarja valaki megnevezni, csak a főnem főnevét használja és a fajét. Az alnemek nevei csak arra vannak szánva, hogy az emlékező tehetséget segítsék, midőn ezen alsó elosztásokat akarjuk részletesen kimutatni. Különben, mihelyt a már is számos alnemek idővel még tovább fognak szaporodni, kénytelenek lévén több főneveket jelelni meg, utoljára annak leszünk kitéve, hogy elvesztjük a Linné által olly szerencsésen kigondolt kettős elnevezés hasznait.

Ezt minél nagyobb tiszteletben akarván tartani, a mennyire lehet, el nem daraboltam a tudomány e nagy reformatorának főneveit. Valahányszor az alnemek, mellyekre őket elosztom, nem voltak különböző családokba átteendőek, együtt hagytam őket régi nemi nevek alatt. Ez nem csak azon tiszteletből történt, mellyel Linné emlékének tartozom, de szükséges figyelem is volt, hogy megtartassék a traditio s a különböző országok természetvizsgálóinak kölcsönös egymást értése.

E könyv tanulását még tovább akarván könnyíteni, mert inkább tanulás mint olvasás számára van készítve, különbféle faju betűket használtam a nyomtatáshoz olly módon, hogy azok az eszmék ál-

talánossága fokainak megfeleljenek. Mind az, mit a felső elosztásokról lehet mondani, bezárólag a törzsök- vagy alcsaládokig, ciceróbul van szedve; mind az, mi a nemeket illeti, philosophiábul; az alnemek és más elosztások, apró romanabul vannak; de rövidebb sorokban vagy négyszögbe foglalva; végre a lap aljára helyezett jegyzmények, mellyek a kevesbbé fontos fajok elősorozását, a hasonnevűség körüli észrevételeket, vagy elődeim munkáiban talált hibák előadását foglalják magokban, petitbül vannak szedve. A felső elosztások nevei mindenütt nagy majusculák; a családok, nemek és alnemekéi apró majusculák, megfelelően a textusban használt három fajta betűknek; a fajakéi italicák; a latin név követi a franciát *), de záró jegy között s majdnem hasonló szabály tartaték meg a minden kötetet megelőző rendszeres névjegyzékben s mellyek arra szánvák, hogy vezetőül szolgáljanak a kezdőknek. Így a szem előre megkülönbözteti minden dolog fontosságát s minden eszme rendét, s a nyomtató mind azon mesterességgel kezére járt az írónak, mellyet a mnemonica számára adhat.

Ezen szokás, mellyet természetleírás tanulása

*) A magyar munka, sajtói tekintetben, egészen az eredeti szerint van elintézve; mi pedig a neveket illeti, legelőül a magyar tudományos név áll, azután a közönséges vagy Földi által használt, azután jönnek a francia, latin s a madaraknál a német nevek is, hol Voigt könyvében ez utolsók nem hibáznak.

közben tulajdonává tesz az ember, midőn elméjében számos eszméket osztályoz, ezen tudománynak azon hasznát teszi, mellyrül legkevesebbet szótoltak, s a melly meglehet első rangot nyer, ha általában elfogadtatik a közönséges nevelés számára; általa a logica azon részében gyakoroljuk magunkat, melly methodicanak (rendszerességnek) neveztetik, majdnem miként a mértan tanulásánál az ugy nevezett syllogismusban gyakoroljuk elménket, azon okbul, mert a természetleírás azon tudomány, melly legpontosabb rendszert kíván, valamint a mértan legszigorúbb okoskodást. De a rendszer ezen mestersége, mihelyt egyszer jól birtokunkban van, végetlen haszonnal alkalmazható a természetleírástul legidegenebb tanulmányokra is. Minden vitatkozás, melly a cselekmények osztályozását teszi föl, minden fürkészés, melly az anyagok elosztását kívánja, ugyan azon törvények szerint történik; s azon ifjú, ki csak azt vélte, hogy csak mulatsága tárgyaul szolgál e tudomány, maga is bámolni fog, tapasztalván mi könnyüséget szerze magának mindennemű dolgok fölfogására.

Tudományunk nem kevesebbé hasznos a magányban. Eléggé kiterjedt, hogy a legterjedelmesb észit is foglalatoskodtassa, eléggé változatos, eléggé érdekes, hogy a leghányottabbak lelkét is mulassa, vigasztalja a boldogtalanokat, csillapítja a gyűlölséget. Mihelyt fölemelkedénk a természet azon öszhangzatának vizsgálatához, melly a gondviselés által ellen-

állhatlanul van szabályozva, mi gyöngék és csekélyeknek találjuk azon mozgalmakat, mellyeket az emberek szabad önkényétül hagyott függeni! Menyire bámulunk, olly sok szép észet látva emésztődni, olly haszontalanúl a magok és mások boldogságára nézve, hiú tervek koholásában, mellyeknek néhány év elegendő, még nyomait is eltörölni.

Igen is, nyilván megvallom, ezen eszmék soha sem voltak idegenek munkáimtul, és ha minden erőmbül iparkodám terjeszteni e békés tanulmányt, onnan volt, hogy, véleményem szerint, ez minden egyéb fölött alkalmas táplálni azon foglalatossági szükségét, melly századunk zavaraira olly nagy befolyásu volt; de ideje visszatérni tárgyamhoz.

Hátra van számot adnom azon fő változtatásokról, mellyeket a legújabbban elfogadott rendszereknél tettem, és tanusítanom azt, mivel tartozom azon természetvizsgálóknak, kiknek munkáibul azt átvevém vagy részben kölcsönöztem.

Hogy a kritikának elejét vegyem, melly természetesen sokaknál fog jelentkezni, meg kell jegyeznem előlegesen, hogy sem törekvésem, sem vágyam nem vala olly módon osztályozni a lényeket, hogy magános vonalt képezsek belőlök vagy kölcsönös fölsőbbsegöket kijegyezzem. Sőt minden illy nemi megkisértést végrehajthatlannak tekintek; nem is akarom azt értetni, hogy az emlősek és a madarak között a legutolsó helyre állítottak a legtökeletlenebbek volnának osztályokban, annál ke-

veszbé állítom, hogy az utolsó emlős tökéletesebb az első madárnál, az utolsó puháng tökéletesebb az első annelidnál vagy az állat-agácsoknál; még akkor is ha ezen ingatag szót „tökéletesebb“ azon értelemben vesszük, hogy „műszerekkel teljesebben megáldott.“ Én osztályaim és alosztályaimat csak úgy tekintém, mint az egymásba átmenő lények hasonlatosságának fokozatos kitételét; és ámbár megtörténik, hogy némi aljasodás és átmenetel vetetik észre egyik fajtul a másikhöz, mellyet tagadni lehetlen, de sok hiányzik még, hogy ezen elrendelés általános volna. A lények követelt hágcsoja nem egyéb hibás alkalmazásánál a teremtés összegéhez azon részinti észrevételeknek, mellyek csak akkor igazak, ha azon határok közé vannak zárva, a hol tetettek, — és ezen alkalmazás, véleményem szerint, alig képzelhető fokon ártott mai időkben a természetleírás előmenetelének.

Ezen nézetteli összhangzás szerint alapítám én általános fölosztásomat négy ágozatra, melly már egy külön értekezésben ki volt fejtve; mindegyre azt gondolom, hogy ez az állatok valódi viszonyait pontosabban fejezi ki mint a régi fölosztás gerincesek- és gerinctelenekre, azon okbul, hogy a gerinces állatok sokkal inkább hasonlítanak egymás között mint a gerinctelenek, és szükséges volna e különbséget a viszonyok egész terjedelmében kimutatni.

Virey ur, a Nouveau Dictionnaire d' Histoire naturelle egyik cikkében, már ezen fölosztás alap-

jainak egy részét fölfogta és főképen azt, melly az ideg-rendszeren alapul.

A tojó gerincesek részinti közeledése egymáshoz, eredetét azon különös észrevételektől kapta, mellyeket Geoffroy úr a csontos fejek összetételében tapasztalt és azoktól, mellyeket a váz többi részére s az izomtanra nézve hozzá adtam.

Az emlősek osztályánál a patásokat a vastagbőrűekhez adám; ezeket új nézetek szerint osztám családokra; a kérődzőket a négylábuak végére helyezém; a kézceteket a cetekhez adám; a ragadozók rendét egy kissé másképp osztám el; az ingadúkat egészen elválasztám a majmoktól; némi közegyenest mutaték ki az erszényes és a többi ujjas emlősek között, mind ezt saját bonctani vizsgálataim szerint. Geoffroy de Saint-Hilaire barátom és tisztársam új és alapos munkálatai szolgáltattak talpkövet mind ahhoz, mit a négykezűek és denevérekrül mondok. Testvérem, Cuvier Fridrik vizsgálatai a ragadozók és őrlők fogai között, nagy hasznot hajtottak e két rend alnemeire nézve. Boldogult Iliger nemei aligha egyebek, mint ugyan ezen és némelly külföldi természetvizsgálók törekvéseinek eredménye; mindazáltal mindig elfogadám neveit, ha nemei megegyeztek alnemeimmal. De Lacépède úr is több jeles fölosztást fogott föl és mutata ki e fokon, mellyeket szinte iparkodtam elfogadni; de minden fokok bélyegei s a fajok egész leírása a természet

után adaték, vagy a bonctani teremben vagy a museum karzatában.

Hasonló történt a madarakkal, legnagyobb figyelemmel vizsgáltam meg több mint 4000 egyént a museumban; saját nézeteim szerint rendelém el a közönséges teremben már 5 év óta, és innen vettem mind azt, mit munkám e részében ezen osztályról mondok. Illy módon, ha fölosztásaim hasonlítanak némelly újabb tabellákhoz, az részemről, egészen történetes. ¹⁾

Remélem hogy a természetvizsgálók helyben hagyandják azon számos alnemeket, mellyeket a ragadozó madarak a verebek és a gázlok között föllálitandóknak véltem; ugy látszik, hogy ezek a legnagyobb világosságot szerzék meg ezen előbb igen zavart nemeknek. A mennyire tehetségemben állt, szinte pontosan kijegyzém ezen alosztások megegyezését de Lacépède, Meyer, Wolf, Temming és Savigny nemeivel, s mindenikhez oda sorolám mind a fajokat, mellyekről elég biztos ismeretet szerez-

¹⁾ Ezen észrevétel nem lévén elég szembe szökő, némelly külföldiek előtt, újra kell itt elmondanom és hangosan nyilvánítanom egy tettet, mellynek Párisban több ezer tanúja van: hogy a Museum közös karzatának minden madarai az én rendszerem szerint voltak megnevezve, elosztva 1811 óta. Sőt alosztásaim közül azok is, mellyeknek nevet nem adék, saját jegyekkel jegyeztettek meg. Itt az adatom. Különben első kötetem 1816 eleje óta kezdődött nyomatni. Négy kötetet nem nyomathatni ki olly hamar, mint néhány lapbul álló füzetet. Nem szólандok többet. (Ezen jegyzet a 2-dik kiadáshoz mellékeltetett.

heték. E fárasztó munka kedves lesz azok előtt, kik jövőendőben a madarak valódi történetével foglalkoznak. A szép madártani munkák, mellyek néhány év előtt adattak ki, főleg le Vaillantéi, telye annyi érdekes észrevétellel, és Vieillotéi, mellyek igen hasznosak voltak azon fajok pontos kijelelésére, mellyeket ábrázolnak.

Ezen osztály fő elosztása olyan marada, minőt 1798-ban közlöttem a „Tableau élémentaire“ ben. ¹⁾

A hüllőkre nézve is megtartandónak véltem Brongniárt barátom általános fölosztását; de nagy bonctani munkákat kelle végeznem, hogy továbbá alsó osztásokhoz jussak. Opperl úr, mint mondám, részint előre használá ezen előkészületi munkákat; és mind annyiszor, midőn nemeim egészen meg egyeznek az övéivel, azt megjegyzem. Daudin munkája, bármilly közepszerű, hasznos volt előttem a részlet előadásához; de a részinti fölosztások, mellyeket a *monitor* és *gecko* nemekben adok, saját észrevételeim szüleménye, számos hüllőkön csináltaké, mellyeket Péron és Goffroy hoztak a museumnak.

A halakról szóló munkám, ugy vélem, legfon-

¹⁾ Ezt csak azért jelelem meg, mert egy érdekes természetvizsgáló, (Vieillot úr) magának tulajdonítá egy egészen új munkában a a *Picae* és *Passeres* egycsítését. Én már 1798-ban kinyomatám őket épen mint többi fölosztásaimat, hogy 1811 és 1812-dik évben a a Museum-ban kiadjam.

tosabb mind azok között, mellyeket a gerinces állatoknál végrehajték. Museumunk igen számos halakat kapván, mióta de Lacépède híres munkája közzé téték, én több alosztályokat adhaték ezen tudós természetvizsgálóéihoz, sok fajt különböző módon állíthaték össze s szaporíthatám a bonctani kémleleteket. Szinte tehetségemben volt Commerson fajait és más utazókét jobban meghatározni, és én e tárgyban igen sokat köszönhetek azon átnézésnek, mellyeket ezen ur magával hozott, de mellyek csak nem rég fedeztetek föl, melly segédforrásokhoz én azokat is toldám, mellyeket a Péron által a Nagytengerből s az indiai szigetsokból hozott halak nyujtának, és azon halak, mellyeket a Középtengeren magam szedék, boldogult Sonnerat gyűjteményei a coromandeli partokon, Matthieu-éi az Isle de France-nál, Geoffroi-éi a Nilusban és Verestengerben stb. Illy módon megvalósíthatám Bloch, Russel és mások fajainak nagyobb részét, majd minden alnemek vázát és beleit elkészíthetém olly módon, hogy e rész, reményem szerint, sok újat adand a haltudósoknak.

A mi ezen osztály fölosztását illeti, mellyet adék, megvallom, hogy a használatra kevéssé alkalmatos, kevéssé kényelmes, de legalább természetesebbnek hiszem minden eddig adottaknál; midőn kevéssel ezelőtt közzé tevém, nem adám más gyanánt mint a mit ér; és ha valaki a felosztásra

célszerűbb elvet talál föl, de az alkotással szintugy megegyezőt, sietni fogok azt elfogadni.

Ismeretes, hogy mind azon munkák, mellyek a gerinctelen állatok általános felosztásáról megjelentek, csak módosításai annak, mellyet 1795-ben terjeszték elő a legrégibb értekezésben s az is tudva van különösen mennyi gondot és időt áldozék föl általában a puhángok bonctanának és különösen a csupasz puhángok ismeretének. Ezen osztály meghatározása, valamint osztályai s alosztályai az én észrevételeimen alapulnak; Poli úr pompás munkája egyedül vága csak elémbé, célomat előmozdító leírás és boncolatok által, de csupás a sok- és két-kávásakat. Bebizonyítám mind azon észrevételeket, mellyeket ez egyes boncolótul kaptam, és úgy hiszem, hogy nagyobb igazsággal jegyzém ki némely műszerek hatását. Szinte törekedtem meghatározni azon állatokat, mellyekhez tartoznak a csigahéjak és kagylóhéjak főidomai, és ezeket ezen vizsgálat szerint rendelni el; de mi a csigahéjak (coquilles) további fölosztását illeti, hol az állatok egymáshoz hasonlóknak, nem iparkodtam másra, mint eleendőleg kifejezni tudni azt, mit Lamark és de Montfort fölállítottak; és még a nemek és alnemek azon csekély száma is, melly enyém, az állatok kémlésébül eredtek főleg. Arra szoritkoztam, hogy példaképen Martini, Chemnitz, Lister és Soldani fajainak egy részét idézém és ezt is csupán azért, mivel azon kötet, mellyben de Lamark úr ezen részt

merítendi ki, még nem jelent meg s így én köteles valék olvasóim figyelmét szabott tárgyakra vezetni. De nem szándéklottam ezen fajok megválasztása- s meghatározásánál azon kritikát használni, melyet a gerinces állatoknál és a csupasz puhángoknál alkalmaztam.

Savigny, Lesueur és Desmarests urak szép képletei az összetett ascidiákrul, a puhángok ezen utolsó családját közel vezetik az állatnövénnyek bizonyos rendeihez; ez érdekes rokonság és tanúbizonyosság, hogy az állatokat nem sorozhatni egy vonal hosszában.

Ugy hiszem, én emelém ki az *annelidákat*, noha nevöket nem gondolám ki, azon tömegből hol előbb össze voltak zavarva, a puhángok, hejancok és állatnövénnyek között és a természeti rendben összeállítám öket; nemeik csak azon meghatározások által kaptak világosságot, melyet én adék nekik a „Természeti tudományok szótárában (Dictionnaire des sciences naturelles)“ és egyebütt.

Nem szólandok a harmadik kötetben lévő három osztályrul; Latreille úr, ezen rész saját szerzője, ha némelly boncolati részleteket kiveszünk, melyeket munkájába szövök saját tapasztalásom és Ramdohr uréi szerint, az előszóban kimerítendi, a mi különössel bir munkája.

Az állatországot bezáró állatnövénnyekre nézve, az echinodermák tekintetében de Lamarck új munkáját használám; a belférgeknél Rudolphi „*Entozoa*“

cimű könyvét; de magam tevék boncolást minden nemben s ezekből néhány csak én általam határozta-
ték meg. Végre az echinodermák boncolatárul jeles munka van Tiédemann urtól, melly nem sokára meg fog jelenni. Minthogy a korallok és ázalagok alig szolgáltatnak oldalt a bonctan számára, igen röviden bántam velek. De Lamarck új munkája pótolni fogja azt, a mi nálam hiányzik. ¹⁾

Itten csak azon auctorokat idézhetém, kik általános nézeteket adtak vagy költöttek föl bennem ²⁾ Sok mások vannak, kiknek részletes adatokat köszönök és kiket gondosan megnevezék azon cikkek-nél hol kémleteiket használom. Neveiket könyvem minden lapján láthatni. Ha elfeledtem volna valakinek közülök igasságot szolgáltatni, akarat elleni feledékenység volna, s előre bocsánatot kérek érte; szemeimben nincs szentebb tulajdon, mint a lélek észrevételei, művei, s azon közönségessé lett szokás a természetvizsgálóknál, a lopásokat névcseré által takarni be, előttem mindig valódi bűnnek tetszett.

Ezen túl fáradatlanul fogok foglalatoskodni összehasonlító bonctanom kiadásával; az anyagok készek hozzá, a készítmények és rajzok nagy része be-

¹⁾ Épen most kapom meg Lamouroux úrtól: „*Histoire des Polypiers coralligenes flexibles*,” melly igen jeles potlékul szolgálnd Lamarch úrnak.

²⁾ Blainville úr legújabbban tabellákat ad ki az egész állattudományról, mellyeket nem használhatnom igen sajnosan esik, — azon időben jelentek meg, midőn munkám majd egészen ki volt nyomva.

végzeték, osztályoztaték, gondom volt e munkát részekre osztani, hogy mindenik egészset tegyen, és így, ha erőm elegendő nem lenne egész tervem végrehajtására, a mit a közönségnek adék, mégis bevégett sort képezzen, mindenik a maga tárgyára nézve, és hogy az anyagok, mellyeket összegyűjtöttem, közvetlenül használhatók legyenek azok által, kik munkáim folytatását magokra vállalandják.

A király kertében, octoberbén, 1816.

FIGYELMEZTETÉS

A MÁSODIK KIADÁSHOZ.

Az előbbi előbeszéd híven láttatja azon állapotot, mellyben az állatok történetírását találtam e könyv első kiadása idejében. E tudomány az azóta lefolyt tizenkét év alatt szörnyű haladást tön, részint számos, épen olly tudós mint bátor utazók gyűjtésci által, kik a földteke minden vidékeit kikémlették, részint gazdag természeti tára által, mellyeket különböző kormányok állítottak föl és a közönségnek megnyitottak, részint végre azon tudós és szép munkák által, mellyekben ábrázolva s leirva vannak az új fajak s mellyekben az irók törekedtek kölcsönös viszonyaikat fölfogni és őket minden szempont alatt megvizsgálni. ¹⁾

Iparkodtam e fölfedezésekbül annyi hasznot huzni, a mennyit tervem engede, először is természet után vizsgálva a király gyűjteményébe jött számtalan tárgyakat és összehasonlítva azokkal, mellyek

¹⁾ Lásd e tárgyban azon beszédet, mellyet az Institut egyik ülésében olvastam föl *a természetleírás haladásáról a tengeri béke óta*, emlékbeszédeim harmadik kötetének végén lenyomatva.

első kiadásomnak alapul szolgáltak, hogy új összeköttetéseket vagy új alosztásokat állítsak elő, és végre fölkeresve azon munkákban, mellyeket megszerezhettem, a természetvizsgálók által alapított nemeket vagy alnemeket s a fajok azon leírását, mellyekre e különböző összetéteket építették.

A hasonszavak e kidolgozása sokkal könnyűbb lett mint első kiadásomkór vala; a francia és az idegen természetvizsgálók megismerni látszának azon szükségét, hogy osztályokat kell azon igen nagy nemekben fölállítani, hol az előtt egészen különböző fajok összetöttek; csoportaik jelenleg pontosan és jól határozottak, leírások eléggé részletes, ábráik pontosak, egész a legkisebb bélyegegig, és gyakran a művészet tekintetében a legnagyobb szépséget bírják. Nem egy könnyen van többé nehézség, hogy a fajok azonságáru! meggyőződjünk és csak tőlünk függene az elnevezésekben is megegyezni. Szerencsétlenségre ez a legelhanyagoltabb gond: ugyan azon nemek, azon fajak nevei mind annyiszor szaporodnak, valahányszor valamelly auctor alkalmat kap róla szólani, és ha ezen egyet-nem-értés folytattatik, a régi chaos megújuland, nem kevesebbé zavarosan mint az előtt, ámbár más okbul.

Én megtettem a mi lehetséges volt, hogy ezen fölösleges elnevezéseket összehasonlitsam és közel vezessem egymáshoz, sőt még felejtve auctori kis érdekemet, gyakran azon neveket is fölhozám mellyek a végre látszának kigondolva lenni, hogy elta-

gadtassék miképen az én fölosztásaim kölcsönöztek el. De hogy illy munka teljesen végrehajtsék, az állatország e névkalauza (Pinax), melly napról napra szükségesebb lesz, hogy a bizonyító okok megvizsgáltassanak s hogy az elfogadandó névöszveg (elnevezés, nomenclature) elhatározottan tűzessék ki, azt elegettevő leírások-és ábrákra támasztva, — sokkal nagyobb helyet foglal el, mint a mekkorát én engedhetek neki, és időt, mig enyémet más munkák parancsolólag foglalják el. A halak leírásánál, mellyet Valenciennes segedelmével kezdék közzé tenni, törekszem eszmét adni arrul, a mit jónak látok, hogy a tudomány minden részeiben hasonló történnék. Itten csak rövid képét vagy is egyszerű rajzát akarom adni: boldog ha e tervrajzot tisztába hozhatom minden részeire nézve.

Hasonló nemü különböző tabellák adattak ki némelly osztályokrul és én gondosan tanulám azokat, általok a magamét tökéletesítendő. Desmaret úr *Mammologie*-ja, ugyan az Lessonatul, Cuvier Fridrik értekezése A négylábuak fogairul, első kiadásom angolra fordítása Griffith által, hozzáadással megtoldva, főleg Smith Hamiltontul, Temmink úr „*Manuel d' ornithologie*-jának“ új kiadása; Wagler Madártani töredékei, A hüllők rajzlapjai boldogult Merremtül, s Fitsinger úr értekezése ugyan azon tárgyrul, — voltak főleg hasznosak számomra a gerinces állatok tekintetében. De Lamark úr természetirása a csontvázatlan állatokrul, Blainville úr,

„*Malacologie*-ja“ szinte sokat segítettek rajtam a puhángoknál. Ide mellékezém azon új nézeteket és adatokat, mellyek találhatók Geoffroy Saint-Hilaire atya és fiú, Savigny, Temmink, Lichtenstein, Kuhl, Wilson, Horsfield, Vigors, Swaison, Gray, Ord, Say, Harlan, Bonaparte Károly, Lamouroux, Mitchell, Lesueur úrak és más ügyes és munkás emberek számos és tudós irataiban találtatnak, kiket gondosan idézendek azon helyeken, hol a vizsgálták és leírták tárgyakra szólólandok.

Azon szép rajzgyűjtemények, mellyek ezen utolsó tizenkét évben jelentek meg, képessé tettek számosabb fajok megnevezésére s ezen alkalmat bőven is használtam. Főképen köszönettel kell azt megemlítenem, a mit e nemben következő urak ide jegyzendő munkáinak köszönök: Geoffroy Saint-Hilaire és Cuvier Fridrik „Emlősek történetének,“ Temmink és Laugier Szinzett rajzainak, Vieillot Madarak irattárának (*Galerie des Oiseaux*), Naumann úr Németországi madarai új kiadásának, Wilson, Ord és Bonaparte Károly Egyesült tartományokbeli madarainak ⁽¹⁾, Spix úr és Wied Maximilián herceg főnsége nagy munkáinak Brazília madarairól, és Ferussac-éinak A puhángokról. — Freycinet és Duperrey urak utjainak képrajzai s állattani leírásai, mellyeket az elsőnél Quoy és Gaymard adtak, az utolsónál Lesson és Garnot uu., szinte sok új tárgyat adnak. Hasonlót kell mondani Java állattairól Horsfield által. — Kisebb minta szerint rit-

ka fajok új ábráit adják még: a *Memoires du Museum*, a *Les Annales des sciences naturelles* és más francia, időszaki iratok, a különféle természetleirési szótárak (*Dictionnaires d'histoire naturelle*) az *Illustrations zoologiques* Swainsontul és az *Allatani hirlap*, mellyet egyes természetvizsgálók adnak ki Londonban. Az ujjorki Lyceum és a philadelphiai természettudományi Acadeimának hirlapjai nem kevesebbé becsesek; de azon fokon, a mint a természettudomány izlése terjed és e tudomány több országokban míveltetik, elfoglalásainak száma mértani fokozattal halad előre és egyre nehezebb és nehezebb lesz a természetvizsgálók minden iratát összegyűjteni és az eredmények tábláját kiegészíteni; bátorkodom tehát azok bocsánatára számítani, kiknek kémelei elkerülék figyelmemet, vagy kiknek munkáit nem tanulám olly nagy gonddal, hogy belőlök kihuztam volna minden kínálkozó hasznot.

Latreille úr, híres barátom és tisztársam itt szinte mint az első kiadásban szíves vala a crustaceák, arachnideák, és rovarok nevezetes osztályai-val foglalkozni, ő maga elmondja előszavában azon menetelt, mellyet követe, s így nekem nem szükséges e tárgyba bocsátkoznom.

Csak azt tartom megjegyzendőnek, miszerint munkája annyira megszapordván hogy két kötetet elfoglalna, a könyvnyomtatási csin kíváná hogy az állatnövénnyek leírását harmadik kötetembe tegyem a puhángokéhoz s az auctorok névsorához. E cse-

kély változtatás nem okozand semmi zavart az értesült olvasónak.

Az első füzet végén különféle adatokat és némely elnevezési részleteket gyűjték össze az emlősek és madarak tekintetében, mellyek különböző okokbul csak a nyomás vége felé jöttek értésemre; kérem odafolyamadni az olvasót, a mint azon cikkekkal foglalatoskodik, mellyekkel ez új tanúságok viszonyban állanak.

A király kertében, octoberben, 1828.

RENDSZERES TARTALOMMUTATÓ

AZ ELSŐ KÖTETHEZ.

(Egyszersmind magyar-német szótára az emlőseknek.)

BÉVEZETÉS	1		
A természetleírás- és annak irányzatairól általában . . .	1		
Az élő lények- és a műszerességekről általában . . .	11		
A műszeres lények fölosztása állatok-és növényekre . . .	17		
Az állati test műszeri elemeinek saját idomairól és vegy- tani elemeinek fő vegyületéről	21.		
Az állati testben működő erőkről	25		
Az állati test műveletei s műszereinek s azok bonyo- lata különböző fokainak összes átnézete	29		
Az állatok értelmi munkálatainak rövid átnézése . . .	38		
Az irányzatról, annak az állatországra való alkalmaz- tatásában	44		
Az állatországnak általános négy nagy osztályra sza- kasztása	45		
A csontvázás állatok általában	49		
Ezek fölosztása négy nagy osztályra	54		
	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
EMLŐSEK	59	Az emberi fajnak fajtái . . .	75
Ezek rendekre szakadása	62	II. NÉGYKEZÜEK	80
I. KÉTKEZÜEK. EMBER	65	1. Majmok. Affe	81
Annak különös alkotása	66	A tulajdonképi majmok	82
Természeti s erkölcsi kifej- lése	71	a. Emlőrök. Orang. Wald- mensch	—

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
Homlokmagas E. Der eig.		chige Nachtaffe	101
Orang Outang	82	a. Kurtászak	102
Homloklapos E. Der Schim-		b. Fogarejtek	—
pansce	84	Alarcos F. Der maskierte Affe —	
b. Karnyúk. Gibbon	85	Özvegy F. Der Traueraffe	103
c. Pofürük. Meerkatzen	86	c. Éjszemömek. Schlafaffe	—
Ajkcimes P. Der blaumäu-		Sujtásos E. Kuszi - Kuszi	
lige Affe	89	Mirikina	—
Orrfehér. P. Die Weissnase —		2. Ingadúk	—
d. Farkanyúk	—	Aranysörényű I. Das Löven-	
Imádott F. Der Hulman	90	äffchen	105
Búbos F. Der Krüh	91	3. Mákik	106
Fekete F. Budeng	—	a: Tulajdonképi mákik	107
e. Tömkar	—	b. Indrik	—
Sórényes T. S. silenus et		c. Lórik	108
leonia: Nil Bandar	92	Lassu L. der Faulthier	—
Kalapos T. Der chinesische		d. Talpanyúk	—
Hutaffe	—	e. Sarkanyúk	109
Makogó T. Der Makako	—	RAGADOZÓK	110
Kukordu. Bruh	93	1. KÉZSZÁRNYUAK. Fle-	
f. Fargagomók	—	dermäuse	111
Közönséges F. Der gemei-		a. Denevérek. Fledermaus	112
ne Affe	—	1. Szárnyoncok	—
g. Ebfejömek. Der Pavian 94		a) Farktalan Sz.	113
Örvhosszú E. Der Pérü-		Fekete Sz. Kalong	—
ckenaffe	95	Közönséges Sz. Die gemeine	
h. Duzajkok	—	Ressette	114
<i>Az újvilág majmai.</i>		b) Kisfarkuak	—
A. G ö n d ö r ú k	96	2. Hátragok	—
a. Bögöncök. Heulaffen	97	Tulajdonképi denevérek	115
Közöns. göndörúk	98	3. Fülgek	—
b. Dúgujjak. Spinnenaffe ,		4. Szürkülészek	—
Klammeraffe	—	5. Éjjeleszek	116
c. Gömbcsupok	99	6. Lábakéz	—
d. Kúcsfödek	100	7. Szárnypikkelönc	—
e. Majmók	101	8. Nyulajkócok	117
B. a. Kucslanok	—		
Vereshasu K. Der rothbau-			

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
9. Hártyorrok. Blatt-		Vizi C. Die Wassersp.	129
nase	117	e. Cicúszok. Bisamratte . . .	130
Lidérc H. Der Vampyr . . .	—	f. Aranydokok. Goldmaul-	
10. Nyelvöltők	118	maulwurf : :	131
11. Tömbörök	119	g. Vakondokok. Maulwurf . . .	132
12. Patkócolok. Hufeisen-		h. Sugárdokok. Sternmaul-	
nase	—	wurf	133
Nagy P. Die grosse H.	—	i. Cictúrók. Wassermaulwurf	134
Kis P. Die kleine H.	—	III. HÚSEVŐK. Reissende	
13. Gödörrorak	120	Thiere	135
14. Tálorr	—	α. Talponjárók	136
15. Kezénzsebek	121	κ. Medvék. Der Bär	137
16. Meredfők	—	Erdei M. Der braune euro-	
17. Közöns. denevérek. —		päische B.	—
Szárnyasegér D. Die Fle-		Éjszakamerikai M. Der Ba-	
dermaus	122	ribal	138
Éjjelező D. Die Speckmaus —		Ékes M. Der südamerika-	
Törpe D. Die Zwergfleder-		nische B.	—
maus	123	Tengeri M. der Eisbär . . .	139
18. Öszfülek Die Gross-		l. Talpályok	—
ohren	—	Mosó T. Waschbär	140
Nagy Ö. Die grossohrige		m. Talpajárók. Der Pandal —	
Fledermaus	—	n. Talpacsok. Benturong . . .	141
19. Éjrpök	124	Fekete T. Der schwarze Ben-	
b. Majmugrászok. Fliegender		turong	—
Máki	—	o. Orramozgók. Cuati	—
II. BOGÁREVŐK. Insecten-		Veres O. Der gesellige C. —	
fresser	125	Barna O. Der einsame C. . . .	142
a. Sünök. Igel	—	p: Fogódzák	—
Közönséges S. Der gem. Igel	126	Mézező F. Der Kinkajú	—
b. Süncutok	—	q. Borzok. Dachs	—
Tövises S. Der Tenrec	127	Közönséges B. Der Dachs . . .	143
Sörtés S. Der Tendrac	—	Amerikai B. Der amerika-	
c. Szőr-sünök	—	nische D.	—
d. Cickányok. Spitzmaus	128	r. Falókok. Vielfrass	—
Közönséges C. Die gem. Sp. —		Torkos F. Der Vielfrass. . . .	—
		Barna F. Der Galera	144
		s. Borzonc	—

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
Méhész B. Der Honigdachs	145	1. Tulajdonképi Ebek	152
β. Ujjonjárók	—	Szelid E. Der Hund	—
α. Menyétek	—	2. Farkasok, Der Wolf	154
1. Menyétek különösen	—	Közönséges F. Der Wolf	—
Görény M. Der gemeine Iltis	146	Fekete F. Der schwarze Wolf	—
Furó M. Das Frett	—	Mexikói F. Der mexikani-	
Lengyel M. Der Peruaska	—	sche W.	—
Sibíriai M. Der sibirische		Amerikai F. Der amerika-	
Iltis	—	nische W.	155
Közönséges M. Das kleine		Sakál. Goldwolf	—
Wiesel	—	3. Rókák, Füchse	—
Hölgy M. Das Hermelin	—	Közönséges R. Der gemei-	
Vidra M. Der Nörz, Mink,		ne F.	—
Norek	147	Brazíliai R. Der brasili-	
Jávai M. Der javanische Iltis	—	sche F.	156
Csikolt M. Das gestreifte		Sárga R. Der kleine gel-	
Wiesel	—	be F.	—
Reményfoki M. Der Cap'-		Háromszínű R. Der dreifar-	
sche Iltis	148	bige F.	—
2. Nyusztok	—	Fekete R. Der schwarze Sil-	
Közönséges Ny. Der Edel-		berfuchs	157
marder	—	Éjszaki R. Der Steppenfuchs,	
Nyest Ny. Der Steinmarder	—	Steinfuchs	—
Coboly Ny. Der Zobél	—	Reményfoki R. Der Cap'-	
Fehér Ny. Der weisse Vison	149	sche F.	—
Kanadai Ny. Der Pekán	—	Nagyfülü R. Der Ambukol	—
3. Görények. Stinkthier	—	4. Seregeb. Simir, Der	
Szagos G. Das Stinkthier,		wilde Hund	158
der Skunk	150	α. Petymegek	
Büzös G. Der Chinche	—	1. Tulajdonképi pety-	
4. Büzények	—	megek	—
Jávai B. Der Telagon	—	Közönséges P. Zibethkatze	159
5. Vidrák Die Ottern	—	Cibét P. Das Zibeththier	—
Közönséges V. Der Fisch-		2. Janótok	—
Otter	151	Közönséges J. Die Genette	—
Tengeri V. Der Meer-Otter	—	3. Kúkorok	161
α. Ebek. Hunde	152	Indiai K.	—

	<i>Lap.</i>
4. Petyzsebek	162
Aegyptomi P. Die Manguste von Aegypten	—
5. Ösznyilak	163
6. Mangok	—
7. Petyürek	164
w. Hienák. Hyäne	—
Csikos H. Die gestreifte H. 165	165
Barna H. Die braune H.	—
Foltos H. Die gefleckte H.	—
x. Macskák. Katzen	—
Orozlán. Der Löwe	166
Rohanóc, tigris. Der Kö- nigstieger	—
Onka. Der Jaguar, Der amerikanische Tiger	167
Párduc. Der Panther	—
Leopárd. Der Leopard	—
Puma. Cugar. Der ame- rikanische Löwe	168
1. Hiúzok. Luchse	—
Közönséges H. Der Luchs, Rothluchs	169
Verhenyes H. Luchskatze	—
Mocsári H. Sumpfluchs	—
Óhiúz (karakál) Der Kara- kál	170
Szemge der Ozelot	—
Házi M. Die eigentliche Katze	—
γ. Kétlábuak. Schwimfüs- ser	171
γ. Fókák. Robben	—
1) Külfültelen fókák	—
Borju F. Der gemeine See- hund	172
Szakállas F. Die Bartrobbe 173	173
Nyulfarku. F. R. mit den	—

	<i>Lap.</i>
Hasenschwanz	174
2) Váganégyek	—
3) Tomkúpok	—
Fehérhasú F. Die Mönchs- robbe	—
4) Zápanyom	175
Tarajos F. Die Kappen- robbe	—
5) Ormányók	—
Orozlán F. die Rüsselrobbe	—
6) Külfülesfókák	176
Törényes F. Der Seelöwe	—
Medve F. Der Seebär	—
z. Rozmárok. Wallrosse	—
Közönséges R. Das Wall- ross	177
IV. ERSZÉNYESEK	178
A. 1. Fijahordók. Beu- telratte	180
Fülekétszinü F. Das B. mit Zweifarbigen Ohren	181
Fekete arcorru F. Die grosse B. von Paraguay	182
Csecsiszákos F. Die grosse B. von Brasilien	—
Foltszemes F. Das Vier- auge	—
Hátas F. Der surinamische Aeneas	183
Szürke F. Schupati	—
Rövidfarku F. Der Tuan (Buff. Suppl. VII, 61)	—
a. Usztalpak	—
b. Kétméhüek	184
c. Iszákok	—
2. Mezfarkak	185
3. Körömkülyök	186

<i>Lap.</i>	<i>Lap.</i>
B. 4. Perckülyök. Phalanger 187	Mogyoró P. Die kleine Haselmaus 206
a) Tulajdonképi perckülyök 188	d. Tövis-egerek, Stachelratte —
b) Repülő perckülyök, Fliegende Phalanger . . . 190	e. Vizegerek 207
C. 5. Fönfarok. Potoru 191	f. Nyul-egerek 208
D. 6. Vetfarkok, Ugrányok. Känguruh . 192	g. Tulajdonképi patkányok
Ugrány V. Das Känguruh —	Egér, Die Hausmaus . . . 209
E. 7. Csütök. Der Koala —	Patkány. Die Ratte . . . —
F. 8. Erszék 195	Vándor P. Die Wander- ratte —
Barna E. Das Wombat . . . 196	Szörnyé P. Die Bismaratte 210
V. ÖRLŐK —	α. Egerek. Mäuse —
1. A mókusok. Eichhorn 198	Kahirói E. Die M. von Ka- hiro —
Evet M. Das Eichhörnchen 199	Mezei E. Die Waldmaus . . . —
a. Hörcsevetek —	h. Örölkék 212
Csikolt H. Das Erdeichhorn 200	i. Reszelkék 213
b. Farkvetek 201	k. Hörcsök, Hamster . . . —
c. Röpevetek. Fliegendes Eichhorn —	Közönséges H. Der H. . . —
Lengyel R. Das gem. flieg. E. —	l. Mezőtanyászok 214
Szigetsoki R. Der Taguan 202	m. Habtanyászok. Ondatra . . —
d. Ájajak —	Kanadai H. Die canadische Bismaratte —
Madagaskári A. Das Aye- Aye —	n. Közönséges Mezőtanyá- szok. Feldmäuse . . . 215
2. Patkányok 203	Poc. Die Wasserratte . . . —
a. Mormogák —	Földi M. Die Schermaus, Erdmaus —
Havasi M. Das Murmelthier —	Mezei M. Die kleine Feld- maus —
Lengyel M. Der Bobak . . . —	Gyökerész M. Wurzelmaus —
b. Ürgék —	o. Lemmingek. Lemminge 216
Üрге. Das Ziesel —	Közönséges L. Der Lem- ming —
c. Pelék 205	Sziberiai L. Der Zokor . . . —
Ennivaló P. Der Sieben- schläfer, Rellmaus . . . 206	p. Szittanyászok 217
Cser P. Die grosse Hasel- maus —	Reményfoki Sz. Die Ohr- maus —

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
7. Ugreerek, Springmäuse	218	13. Örlecsek, Meer-	
3. Szökegerek Spring-		schweinchen	231
hase	219	Tengeri Ó.Ferkelkaninchen —	
Kaffer Sz. Der Berghase	—	14. Mókók	—
4. Vaksik. Blindmäuse —		15. Agutik. Aguti	—
Vak V. Die Blindmaus	220	Farkas A. Akuchi	232
5. Pislogák	—	Pampasz A. Pampashase	—
Zátonyi P. Der Sandmoll	221	16. Pakák. Paka	—
Fehérfoltos P. Der cap'-		(?) Csinkörle, Chin-	
sche Maulwurf	—	chilla	233
6. Zsebgeerek, Beutel-		VI. FOGHJASAK	—
maus	—	A. Lassanjárók.	
7. Csütegerek	222	Faultiere	234
8. Hódok. Biber	—	1. Lajhárók. Faultiere —	
Kanadai H. Der Biber	223	a. Áj-ok	235
9. Szíthódok	224	b. Lajhárók tulajdonképen	236
10. Sülök. Stachel-		Közönséges L. Der Unau —	
schwein	—	* Hal-áj	237
a. Tulajdonképi sülök	225	B. Rendes Foghi-	
Tarajos S. Das gemeine Sta-		jasok	—
chelschwein	—	2. Tatuk. Gürtelthier —	
b. Szítsük	—	a. Tatuhetek	238
c. Túrejsük	226	b. Tatutizek	239
d. Göndesülek	—	c. Tatupikkek	—
11. Nyulak. Hasen	—	d. Tatuvájak	240
a. Tulajdonképi Nyulak	227	e. Tatukarmok	241
Mezei Ny. Der gem. Hase —		Szörnyü T. Der Riesentatu —	
Váltzó Ny. Der Alpenhase —		f. Hátavértesek	—
Tengeri Ny. Das Kaminchen	228	Csonka H. Das Cürassthier —	
Siberiai Ny. Das Sibirische		3. Vájlábak	242
Kaninchen	—	Reményfoki V. Erdferkel —	
Afrikai Ny.	—	4. Hangyászak. Amei-	
b. Sípörlék. Pfeifhase	229	senfresser	—
Apró S. Der Zwerghase	—	Sörényes H. Yurumi	—
Havasi S. Das Schoberthier	230	Fogódzó H. Caguaré	—
12. Hártyórlék	—	5. Tobzoskák. Schup-	
Guyānai H. Der Capybara —			

	<i>Lap.</i>
penthier	244
C. Egyvékuaak, egy- ürűek	245
6. Gömbölyek. Sta- chelameisenfresser	247
7. Kacsaszájuaak. Schna- belthier	—
Képtelen K.	248
VII. VASTAGBŐRŰEK	—
A. Ormányosak	249
1. Elefántok. Elephant.	250
<i>a.</i> Kupfogaak	252
<i>B.</i> Vastagbőrűek, szorosb értelemben	253
2. Vizilovak. Flusspferd	254
Kételtű V. Das Nilpferd	—
3. Disznók. Schweine	255
<i>A</i> Rendes disznók	—
Sertés D. Das Schwein	—
Alarcos D. Das Larven- schwein	256
Babirssa D. Hirscheber	—
<i>ab.</i> Szömőcspofok. Warzen- schwein	—
<i>c.</i> Hátanyilak. Nabelschwein	257
Örvös H. Patira	—
Ajakas H. Tajassu	258
* Fegylenősd	—
4. Orrszarvuaak. Nashorn	259
5. Sziklabúk. Klipp- schliefer	260
* Hajdanóc	261
* Tarajfog	262
6. Tapirok. Tapir	—
Indiai T. Der Maiba	263
C. Merőkörműek	—

CUVIER I. K.

	<i>Lap.</i>
7. Lovak	264
Közönséges Ló. Das Pferd —	
Dsagatáj, Dschiggetai	265
Szamár. Der Esel	—
Zebra. das Zebra	266
Kúaga. Der Quagga	—
Bércelő. Der wilde Paard	—
VIII. KÉRŐDZŐK	—
A. Szarvatlanok	267
1. Tevék	269
<i>a.</i> Tulajdonképi Tevék	270
Kétpúpu T. Kameel	—
Egypúpu T. Dromedar	—
<i>l.</i> Lámák	271
Szőrös L. Das Lama	—
Gyapjas L. Das Vigogne- thier	—
2. Pésmák	271
Tatár P. Das Moschusthier	272
B. Szarvasak	—
3. Szarvasok. Hirsch	274
Jávor Sz. Das Elenn. Elk. —	
Irárn Sz. Das Rennthier	—
Dámvad. Der Damhirsch	275
Közönséges Sz. Der Edel- hirsch	—
<i>a.</i> Őzek	278
Európai Őz. Das Reh	—
Tatár Őz	—
4. Hegyelű. Giraffe	279
C. Oduszarvasak	—
5. Zergék	280
Gazilla. Gazelle	281
Korinna. Die Corinne	—
Kevel. Kevel	—
Dseren. Der Dscheiran	—
Szökőcz. Der Springbock	282

d

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
Nubiai Z. Mondes-Antilope	283	4. Suhanúszók. Delphi-	
Sziklaugró. Klippspringer	284	ne	302
Törpe Z. Die Zwergantilope	—	a. Tulajdonképi delphinek	—
Horgelócz. Der Mbill	285	b. Kávorúszók	304
Szarvahosszú. Der Gemsbock	—	c. Ajkaboltok. Meerschwein	305
Algazel. Algazel	—	d. Hátasikak	307
Kék Z. Der Blaubock	286	e. Padlatfoguak	308
Ló Z. Der Koba	—	5. Kétfoguak. Narval	—
Szakállas. Z. Der Kudu	287	6. Szöketők. Caschelot	310
Szarvanégy. Der Tschaku	288	C. Szöketelyek	312
Nyakszakállas. Z. Der Nylgan	289	7. Cethal. Walfisch	—
Köszáli Z. Die Gems	—	a. Szárnyucetek	314
Gnu. Das Gnu. Niu	—	b. Simahasu Szárnyucetek	—
6. Kecskék. Bock. Ziege	290	c. Árkucetek	315
Törzsök K. Die Wilde Ziege	—	Tojó csontvázaz állatok ál-	
Vad K. Der Steinbock	291	talában	316
Kaukazi K. Der Steinbock	—	MADARAK	318
von Kaukasz	—	Madárosztály rendei	327
7. Juhok. Schaafé	292	I. RAGADOZÓ MADARAK	329
Argali J. Der Argali	—	A. Nappaliak	—
Sardiniái J. Der Mufflon	—	1. Keselyűk	330
8. Marhák. Ochse	294	Tulajdonképi keselyűk	—
Közönséges. M. Der Stier.	—	Tarajkesely	332
Bölény. Der Auerochs	—	Tyukkesely	333
Amerikai B. Der Bison	295	Dögkesely	—
Bival. Der Büffel	—	2. Keselysas, Saske-	
Gival. Der Gyal	—	selyű	335
Rőfőgő Ökör. Der grunzen-		3. Sólymok	336
de Ochs	296	Sólym	—
Pésma Ö. Bisamochs	—	Kerecsen	340
IX. CETEK	297	<i>Nemtelen ragadozók:</i>	
A. Fűcetek	298	4. Sasok	341
1. Kézecetek. Manati	299	Tulajdonképi sasok	342
2. Habilánok	—	Halászsasok	344
3. Legelcetek	300	Folyamsasok	345
B. Rendes cetek		Kigyósasok	346
(húsevők)	—	Karakarak	347

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
Karomsasok. Rövröpök	347	2. Légykapók	380
Héjasasok	348	Zsarolyak	—
Horogsasok	350	Légycsipék	381
Héj á k	351	Lapcsorrok	382
Karvaly	352	Tulajdonképi ségykapók	383
Kányák	354	Zsarolyacsup	385
Darázs-ölyvek	355	Csórrop	—
Ölyük	356	3. Selyemfarkuak	386
Örvölyük	358	Piobó	—
Titkár kigyósas	359	Rendes selyemfarkuak	—
B. Éjjeli ragadozók	—	Szárnyadisz	387
5. Bagoly	361	Farkagok	—
Fülesbaglyok	—	Locska	388
Huholyók	362	Szelecsőr	389
Fátyolbaglyok	363	Tulajdonképi szelecsőr	—
Reszgölyök	364	Torkacsup	—
Suholyok	—	Nyakacsupasz	390
Éjbaglyok	365	4. Bogárkapók	—
Karval-baglyok	—	Bogfogár	391
Parabaglyok	368	5. Verebélyek	—
II. VEREBFÉLÉK	369	Hangajok	—
A. Csorrfogasak.	370	Nagycsorrú verebélyek	392
1. Gébicsek	—	Tulajdonképi verebélyek	—
a. Tulajdonképi gébicsek	371	Rióverebélyek	—
Felső csorremezők ívelt	371	Sarkály	393
Felső csorremezők egye-		Kávaduz	—
nes	374	6. Rigók	—
Csorrok duzadt	375	Tulajdonképi rigók	394
Fejök bubos	—	Hurosok	395
b. Karolyga	—	Ragyok	398
Fecskegebicsek	376	Hurics	—
Varjugebicsek	376	Riógébek	—
Acélgébek	377	Hurigáz	399
Verégbecicsek	—	Csórónszőr	—
Hollógébek	378	7. Hangyárok	—
Szarkagébek	379	Hangyöröly	—
Cinkegébek	—	Zuzgár	401
Paragébek	—		

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
8. Vízengélyek; v. Ár- riók	402	C. Kupos csorruak —	
9. Húrszik	—	21. Pacsirták	431
10. Tarirók	404	22. Cinegék	433
11. Csacskárok	405	Tulajdonképi cinege	434
Csacsogák	406	Szakállcin	435
12. Zajgárok	407	Csügecin	—
13. Valódi Lóriók	408	23. Sármányok	436
14. Loricsupok	409	Sárma	438
* Tropicorhynchus	—	24. Pintyek	439
15. Lantárok	—	a. Fonár	—
16. Billegtetők. Bilok 410		b. Veréb	441
Sziklár	—	c. Pinty	442
Dalár	412	d. Tengelic	443
Zenér	413	e. Kenderike	444
* Dalabáj	—	f. Csiz	445
Csattogány	417	g. Özvegypinty	446
* Csalogány	—	h. Kupály.	447
Ökörszem; Parányka	418	i. Magzuzár	448
Gyepükér. Csaláncsatto- gató	420	k. Pirók	449
Billegérek	—	25. Keresztorrály	—
Tulajdonképi billegérek	421	26. Kupahorg	450
Bilcsirták	—	27. Hajlakup	451
Pipárok	—	28. Vágárok	—
17. Piprák	423	29. Csoportály	452
Kötányárok	—	Csoportály	—
Kötengék	—	Falkár	453
Valódi Piprák	424	Gyülér	454
18. Csórbók. Csoratágok —		Csordály	—
B. Szelt csorruak —		30. Seregélyek	—
19. Fecskék	425	31. Holló. Varjú	455
Fellengű	—	Tulajdonképi hollók és var- júk	456
Tulajdonképi fecskék	426	Szarka	458
20. Lappantyúk	428	Szajkó	—
Lappoga	430	Diótörő	459
		Hollár	460
		Harju	—

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
32. Szalakóták	461	1. Kapasz. Galbula	487
Szalakóták	—	Gyurgyakúsz	—
Szeleköték	462	2. Harkályok	488
33. Paradizárok	—	a. Harkálycsa, v. harka	491
<i>D. Vékony csorruak.</i>		3. Nyaktekercesek	492
34. Favágárok	466	Tekercsek	493
Vágcsár	—	4. Kakukok	—
Vergély	467	Valódi kakuk	—
Kopogár	—	Kuály	495
35. Fakúszok	—	Kukály	—
Valódi fakúsz	468	Kuroly	496
Facsúsz	—	Mézcallauz	—
Fakúsz	469	Szakállkukuk	—
Édszipol	—	5. Hajlakúszok	497
Szipár	470	6. Borsakúszok	—
Kúszlan	—	7. Pofókúsz	498
Mézszip	471	Szakállnagy	—
Diszkúsz	—	Szakállár	499
Pókfalár	473	Szakállkúsz	—
36. Pompály	—	8. Kurukuruk	500
Pompály	474	9. Nyüvészek	501
Diszcsér	475	10. Borsályok	502
37. Babuták	476	Tulajd. borsályok	—
Banka	—	Csorrályok	503
Tulajdonképi babuták	477	11. Papagály	—
Gyurgya	478	Papara	504
Bankaragy	—	Papakúsz	—
<i>E. Öszujjuak</i>	—	a. Papacsup	—
38. Gyurgyalagok	480	b. Papanyil	—
39. Gyürgelegek	482	c. Papaterj	505
40. Jegérek	—	d. Papakúsz	506
* Dacelo	483	Papadú. Csacsogály	—
41. Ujjhijárok	484	Papaga	508
42. Tódok	—	Papatár	509
43. Szarvályok	—	Papujár	—
III. KÚSZÓK	—	12. Turakúsz	510

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
13. Hüvelykűsz (Banánár)	511	Rendes Galambok	538
IV. TYÚKFÉLIEK	—	Gerle	541
1. Pulygó	513	Tuba	543
a. Hokkó	—	V. GÁZLÓK	—
b. Pokszi	514	A. Rövid szárnyuak	544
c. Jaku	515	1. Szaladárok	545
d. Jakutárs	516	2. Kazuárok	547
e. Ujjválttyuk	517	* Dudu	548
2. Pávák	—	B. Nyomott csorruak	—
Pávacs	519	3. Túzokok	—
3. Pulykák	—	4. Lilék	550
4. Gyöngytyukok	520	Lábtömér	551
5. Fácánok	521	Lile	—
Kakas. v. Tyuk	—	5. Libuc	553
Fácán	522	Bibicek, Libucok, Libuc-lilék	553
Bóbitár	524	Tulajdonképi Libucok	554
Lepcér	525	6. Vérlábuak	555
Karomhijár	—	7. Ügetérek	556
6. Fajdok	526	8. Bubapárok	557
Erdőszfajd	—	C. Késcsorruak	—
Hófajd	529	9. Daruk	558
Csupfajd	530	Korgály	—
Fogoly	—	Daru	560
Fogolyszi	—	Napály	561
Rendes fogoly	531	10. Rákászak	—
Fürj	532	11. Gémek	562
Fürej	533	Valódi gém	—
7. Hármujjak	534	Kócsag	563
Féllábttyuk	—	Dobgém	564
Távozttyuk	—	Éjgémek	565
8. Farklanok	535	12. Gólyák	566
Csiklár	—	13. Orrondik	568
Farklan	536		
Farkcsár (Rhyocotus)	—		
9. Galambok	—		
Tubatyyuk	537		

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
14. Nyomgolyák	568	Tulajdonképi Szárcsák	598
15. Hiúcsorrak	569	24. Hüvelyér. Tokgáz	599
a. Kereporr	—	25. Porondály	—
16. Tantalok	570	26. Lángály	600
17. Kalánosak	571	VI. USZHÁRTYÁSÁK	602
D. Hosszcsorruak	572	A. Bukárok Rövid-	
18. Lebenke	573	szárnyuak.	
Batla	—	1. Hosszanbukók	603
Ugarály	575	Vöcsök	—
Tulajdonképi Lebenke	576	Szárcsavöcsök	605
Szemeuke	578	Bukdár	—
Izapgáz	579	Bukjó	606
Partiram	580	Bukdac	607
Homokgáz	581	2. Alkák	608
Árpacsirta	582	Bábusz	—
Hajlár	—	Tulajdonképi Alka	609
Kaszacsorr	583	3. Reptelenek	610
Vibic	—	Reptelen	—
Iramusz	584	Replenusz	611
Lapátsorr	—	Csakusz	—
Szárcs-iram	585	B. Távolrepülők.	
Kőhengér	—	4. Hojszák	612
Viziram	586	Hojsza	613
Karéyláb	589	Vészjós	614
Szijkláb	—	Szélártás	—
19. Kardorruak	590	Tengerór	615
E. Nagyujjuak	—	Hojhúsz	—
20. Parrák	591	5. Diomédek	—
21. Palmédok	593	6. Csüllök	616
Órgáz	594	Csüllő	617
Lábnagy	—	Sirály	618
22. Guvatok	595	Ganály	619
Haris	596	7. Halászák	620
23. Fúk	597	Bangók	621
Nádfú	—	8. Gólicok	622
Biborfu	—		

LX TARTALOMMUTATÓ, AZ ELSŐ KÖTÉTHEZ.

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
C. Teletalpuak.		Hattyú	629
9. Torkatágok 623		Lud	631
Gódný	—	Tulajdonképi ludak	—
Koromúsz	624	Guna	632
Tulajdonk. koromúsz	—	Lüder	633
Lenge. Lengörök	625	Bukruca	634
Otromb	626	Kerce	635
10. Nyurganyakak 627		Dunna	636
11. Fétonok. Héhonárok —		Ingaruca	637
D. Lemezcsorruak.		Kanáruca	639
12. Récék 628		Kácsaruca	—
		Kacsoga	642
		13. Búvárok 643	

A Z

ÁLLAT-ORSZÁG,

FÖLOSZTVA ALKOTÁSA SZERINT.

BÉVEZETÉS.

A' TERMÉSZET LEIRÁSRUL 'S ANNAK IRÁNYZATAIRÚL, MÓD-
SZERÉRÚL, ÁLTALÁBAN.

Kevés embernek lévén a' természetleirásrul igaz képzelete, szükségesnek láttuk munkánkat azon tárgynak szoros meghatározásával kezdeni, mellyet ezen tudomány maga elébe fölvesz, és szigorú határokat rendelni ezen és a' határos tudományok között.

A' francia nyelvben és a' többiek nagyobb számában is a' TERMÉSZET szó alatt értetnek: majd azon tulajdonságok, mellyeket valamely lény eredeténél (születésénél) fogva bir, ellenökbe téve a' talám mív által nyerteknek; majd a' mindenséget alkotó lények egyeteme; majd végre az ezen lényeket igazgató törvények. 'S leginkább ezen utolsó értelemben szokás a' természetet személyesíteni 's nevét tiszteletből alkotójáé helyett használni.

A' természettudomány (*physica*) ezen három tekintetben vizsgálja a' természetet. Ő általáno vagy különös. Az általános természettudomány elvonólag vizsgálja a' testeknek nevezett, mozogható 's kiterjedt lények mindenik tulajdonságát. Erőtudománynak nevezett része tömegben veszi a' testeket ügyelőre, és igen csekély számú vizsgálatoknál kezdve, számolatosan meghatározza a' súlyegyen, a' mozgás és annak közlése törvényeit; különböző osztályaiban *nyugvattudomány* (*statica*), *erőműtan* (*mechanica*), *víznyugvat-* (*hydrostatica*) *vizerő-* (*hydrodynamica*), *légnnyugvat-tudomány* (*aërostatica*), stb. nevezeteket kap, azon testek természete szerint, mellyeknek mozgásait fürkészi. A' látástudomány (*optica*) a' világosság tulajdon szabályai-val foglalatoskodik; és itt a' csak csupán tapasztalás által meghatározható tünemények számosabbak lesznek.

A' vegy-tudomány (*chemia*), az általános természettudomány másik része, azon törvényeket magyarázza, mellyek szerint az elemrészecskék egymásra hatnak közel helyzetben, azon egyesületeket és elválásokat, mellyek ezen részecskék általános vegyülésre vágyásából erednek, azon módosításokat, mellyek az őket eltávoztatni vagy közelebbre vezetni képes különbféle körülállások által okoztatnak ezen törekvésnél. Ez csaknem egészen tapasztalgatási tudomány, mellyet nem lehet számolattra vonni.

A' héség és villanyosság elmélete (theoriája), a' mint egyik vagy másik oldalról tekintjük, majdnem egyenlően tartozik az erő- 's vegytudományhoz.

Az általános természettudomány minden részében uralkodó *irányzat* (módszer) a' testek elszigetelésében (isolatio) áll, és a' legnagyobb egyszerűsége való hozatalokban, mindenik tulajdonságuk különös munkásságra ébresztésében akár fontolgatás akár tapasztalás által; azok sikerének megismerésében vagy kiszámolásában, végre ezen tulajdonságok általánosításában 's öszvekötésében, hogy belőlök tudomány-épület képeztessek és, ha lehetséges, mindnyája olly egyetlen törvény alá vonassék, melly valamennyinek általános kifejezése volna.

A' különös természettudomány vagy is *a' természet-leírás* (mert ezen két kifejezés egyértelmű) tárgyúl ismeri az általános természettudomány különböző ágai által kitanult törvényeknek a' természetben létező különbféle számos lényekre való különös alkalmaztatását 's végre az ezen lények mindenikétül mutatott tünetmények magyarázását.

Ezen kiterjedt értelemben a' *csillagászságot* (*égtudományt*, astronomia) is magában foglalná; hanem ezen tudomány magának az erőmívtudománynak világai által eléggé földerítettvén 's annak törvényei alá teljesen bocsátva lévén, azon irányzatoktól, mellyeket a' rendes természettleírás meg-

enged, különbözőbbeket kíván, mint sem hogy azon személyek által műveltethetnék.

Ezen utolsót tehát a' szoros számolatot 's minden részökben pontos mérést meg nem engedő tárgyra szorítják, még rendszeren az *időjárás tudományát* (meteorologia) elvonják tőle, az általános természettudományhoz kötendőt: a' természetleírás nem vizsgál tehát élettelen testeknél egyebet, mellyek ásványoknak neveztetnek, és még az élő lények különböző fajtáit, mellyek közül mindeniken tapasztalhatni a' mozgás és elemi vonzódás, valamint az általános természettudomány által föloldott minden más okok törvényeinek többé kevesebbé különböző sikereit.

Szigoruan véve a' természetleírásnak is azon bánásmódot kellene követnie, mellyet az általános tudományok használnak, és valóban követi is azt, ha vizsgálódásának tárgyai annak megengedésére eléggé egyszerűek. Hanem sok hibázik még, hogy azt mindig tehesse.

Valójában valódi különbözés az az általános tudományok és a' természetleírás között, hogy az elsőknél csak azon tüneteményeket vizsgáljuk, mellyeknek minden körülményét szabályozhatjuk, föloldások által közönséges törvényeket lelendők; a' másodikban pedig a' tünetemények olly föltételek alatt forognak le, mellyek nem függenek az őket vizsgálótul, ki bonyolódásukban a' már ismert általános törvények hatását kifejtteni törekszik. Meg sincs

ennek (a' figyelőnek) engedve hogy apródonkint minden föltételek alul elvonja azokat 's a' föladást (problema) elemeire hozza, mint a' tapasztalató tesz; hanem azokat öszvesen köteles venni, egyszerre minden föltételökkel, föloldásokat csak elméjében tehetve. Kezdje, például, valaki azon tüneményeket elszigetelni, mellyekből a' fejlődésfokon egy kevésbé fölemelt állatnak élete áll; csak egynek elnyomásával is, elenyészend az egész élet.

E'képen az erőtan majd egészen számolati tudomány lön, a' vegytan még csupán vizsgálati tudomány; a' természetleírás részei nagy számában soká csupán figyeleti tudomány maradand.

Ezen három mellékjelezet eléggé jól kimutatja azon bánásmódot, melly a' természeti tudományok három ágában uralkodik; hanem köztök a' bizonyosság igen különböző fokait allítván föl, egyszersmind azon czélt is láttatja, mellyhez a' két utolsó-nak törekednie kell, hogy a' tökély felé fölebb 's fölebb emelkedjék.

A' számolás, úgy szólva, kormányozza a' természetet; pontosabban határozza meg tüneményeit mint őket a' figyelés képes megismertetni; a' vizsgálás (tapasztalás) őt maga föltakarására kényszeríti; a' figyelés kémeleli őt, zavargásakor, 's meglepni törekszik.

A' természetleírásnak azonban van egy különös észbeli okfeje, mellyet sok alkalomnál haszon-

nal vesz elő, ez a' *létel föltétele*, melly közönségesen *végokok* nevét kapja. Semmi nem létezhetvén, ha lehetőségének föltételeit nem hordja magában, minden lény különböző részeinek úgy kell öszve-
rendeltetnie, hogy létezhetővé tegyék az egész lényt, nem csak magára hanem az azt körülvevő dolgokra nézve is; és ezen föltételek szítbontása gyakran általános törvényekre vezet, olly behizonyítottakra, millyenek a' számolat- és tapasztalásból származottak.

Csak akkor szorulunk a' figyelet egyszerű törvényeire, midőn az általános természettudomány és a' létel föltételeinek törvényei kimerítették.

Ennek megnyeréséhez legsikeresebb pálya az öszvehasznítás. Ez abban áll, hogy ugyan azon testekre folyvást figyelünk, a' mint azokat különböző helyzetbe teszi a' természet, vagy a' különbözőféle testeket addig hasonlítjuk öszve, míg állandó viszonyokat lelünk alkotásuk és azon tünemények között, mellyeket mutatnak. Ezen különböző testek megannyi tapasztalás fajok, a' természet által készítettve, melly köztök mindeniknek ad vagy tagad meg különbözőféle részeket, mint mi azt műhelyeinkben kívánhatnók, 's ő maga megmutatja azon hozzá toldás vagy elvétel hatását.

Illyenképen bizonyos törvényekhez jutni, mellyek ezen viszonyokat szabályozzák és úgy használtatnak, mint az általános tudományok által meghatározottak.

A' figyelés ezen törvényeinek az általánosakkal való egybekötése, akár egyenesen, akár a' lét föltételeinek okfeje szerint történvén, a' természeti tudományok rendszerét teljessé tenné, minden részében minden lények kölcsönös egymásra hatását éreztetve. És ide kell az ezen tudományokat mivelők törekedésének irányoztatnia.

Hanem mind ezen féle vizsgálódások fölteszik azt, hogy erőkben van azon testeknek, melyekkel bánunk, ön magunk - 's mások általi biztos megkülönböztetése; különben untalan kitétetünk a' természet nyujtotta számtalan lények öszvezavarásának. Tehát a' természetleírás alapul bírja az ugy nevezett *természet rendszerét*, vagy egy nagy névsort, mellyben mindenik lény illő nevet bír, megkülönböztető jegyek által ismerhető, el van szakasztva osztályokra és alosztályokra, mellyek szinte megnevezettek 's bélyegezve vannak, — mellyben végre fölkereshető.

Hogy ezen névsorban mindenik lény ismerhető legyen, szükséges hogy bélyegét magával hordozza; tehát a' bélyegek nem kölcsönözhetők a' pillanatokig gyakorolt tulajdonságoktól vagy minőségektől, hanem az alkotásbul kell vetetniek.

Majd alig van valami lény, melly egyszerű bélyegyet bírna, vagy alkotása vonatainak egyike által megismertethetnék; majd mindig több illy vonatokat kell egyesítenünk, hogy valamelly lény a' szomszédoktól megkülönböztessék, mellyek azok közül

némellyeket szinte birnak, de nem mindnyáját, vagy pedig más olyanokkal egybekötve birják, mellyek az elsőbbségnél hibáznak; 's minél számoshak a' megkülönböztetendő lények, annál inkább öszve kell a' vonatokat (jeleket) halmozni; ennél fogva hogy az egyedülített lény minden másoktól megkülönböztetésék, helyegzetébe teljes leírását köteleztetünk beiktatni.

Ezen alkalmatlanság elkerülése végett találtattak föl az osztályok és az alosztályok. Csupán a' határos lények bizonyos száma hasonlítottatik egybe, és helyegeiknek csak különbségöket kell kifejezniük, mellyek, már a' fölvétel szerint, alkotások kisebb részét teszik. Az illy egyesítést *nem*-nek (*nöm*, *genus*) nevezzük.

Ugyan azon alkalmatlanságba esnénk a' nemek megkülönböztetésénél, ha a' munkálatot nem ismételnők, a' határos nemeket egybekötvé, hogy *rendet* képezzenek; a' határos rendeket, hogy *osztályt* csináljanak, stb. Még közép alosztásokat is alkothatni.

A' fölosztások ezen öszverakása, mellyek közül a' fölsőbbek az alsóbbakat magokban foglalják, teszi az ugy nevezett *irányzatot*, *rendszert*, *módszert*. Ez, némelly tekintetben bizonyos szótár, hol a' dolgok tulajdonságaitul megyünk ki, azok neveinek föltalálására, 's melly visszájá a' rendes szótároknak, hol a' nevektől indulunk a' tulajdonságok megismeréséhez.

De ha az irányzat jó, nem szorulkozik csak a' nevek tanítására. Ha az alosztások nem önkény szerint állapítottak meg, hanem valóságos alapos tulajdonságokra, a' lények valódi hasonlatosságára alkotottak, akkor az irányzat legbiztosabb eszköz ezen lények önségeinek általános szabályokra vonására, azoknak legkevesebb (rövidebb) szavakkal való kifejezésére és könnyű megtartásokra az emlékezetben.

Annak illyenné tevése végett, a' lényeket szorgalmasan egybehasonlítjuk, a' *bélyegek alárendelésének* elvétől kormányoztatva, melly maga is a' létel föltételeiétől származik. A' lény részeinek kölcsönös viszonyban kellvén egymás iránt lenniük, vannak olly alkotási vonatok (jegyek), mellyek másokat kizárnak; vannak ellenben másokat szükségképen megkívánók is; midőn tehát illyen vagy olyan vonatokat ismerünk valamelly lényben, kiszámolhatni a' vélek együtt létezőket, vagy a' mellettök meg nem állhatókat; azon részek, tulajdonságok vagy alkotási vonatok, mellyek legnagyobb számban birják ezen meg nem szívelhetés (sziveletlenség) vagy együtt létezés jeleit, vagy más szavakkal, mellyek legkijeleltebb befolyást gyakorolnak a' lények egyesítésére, neveztetnek *fontos jellemeknek*, *uralkodó sajátságok*-nak, mások alárendelt bélyegek, és illyenek hasonlókép különböző fokuk vannak.

A' bélyegek ezen befolyása néha okos módon meghatározható a' műszer természetének vizsgálata

által; ha ez nem lehető, az egyszerű figyelést használjuk, és a' súlyos bélyegek megismerésének biztos és magábul természetökből származó módja az, hogy ezek a' legállandóbbak; és hogy a' különböző lények hosszú sorában, a' hasonlatosság fokai szerint egymáshoz közelítökében, ezen bélyegek legutószor változnak.

Befolyásoktul és állandóságoktul egyenlően származik azon szabály, hogy öket a' nagy fölosztások megkülönböztetésére kell méltatni; 's hogy azon mértékben, a' mint alsóbb fölosztásokra bocsátkozunk, szinte alárendelt változó bélyegekre is ereszkedhetni.

Csak egy irányzat (methodus) lehet tökélyetes, ez a' *természeti irányzat, módszer (természeti rendszer)*; így nevezetik azon elrendelés, mellyben az azon nembeli lények egymáshoz közelebb állanak mint minden más nembeliek; az azon rendbeli nemek, közelebb, mint minden más rendbeliek, és ugy tovább. Ezen irányzat, azon tökélykép, mellyhez a' természetleírásnak iparkodnia kell; mert világos hogy a'hoz eljutván, az egész természet pontos és teljes kifejezését bírnök. Valóban minden lény másokhoz való hasonlatossága és azoktul különbözése által határoztatik meg, és mind ezen viszonyok tökélyesen helyezettnek az általunk kijelelt elrendelésben.

Egy szóval, a' természeti irányzat magává az egész tudományá lesz 's a' véle tétetett mindenik lépés czéljához közelebbre vezet a' tudományt.

Az élet lévén a' lények minden tulajdonságai közt a' legfontosabb 's minden bélyegök legmagasab-bika, épen nem csudálatos, hogy minden időben ezt tették legáltalánosabbá a' megkülönböztetés el-veinél 's hogy a' természeti lényeket mindig két vé- getlen osztályra szakaszták, az *elő* 's *élettelen lé- nyekére*.

AZ ÉLŐ LÉNYEKRŐL 'S A' MŰSZERESSÉGRŐL (ÉLETMŰSSÉGRŐL)
ÁLTALÁBAN.

Ha, hogy az élet valóságáru igaz képzeletet nyerjünk, azt azon lényekben vizsgáljuk, hol hatásai legegyszerűbbek, hamar észreveendjük, hogy azon tehetségben áll, mellynél fogva némelly testegyesü- letek bizonyos ideig 's határozott idom alatt fönma- radni képesek, az őket körülvevő testekből egy részt szünetlenül fölvéve magokba, 's önanyagukból az elemeknek némelly részt visszaadva.

Az élet tehát olly örvény, többé keveseb- bé gyors, többé kevesebbé bonyolt, mellynek iránya állandó 's mindig azon nemü részecskéket von maga után; hanem hol az egyéni részecsek nyugta- lanul be és kimennek, olly módon, hogy az élő testnél az idom valódibb az anyagnál.

Mig ezen mozgás tart, addig azon test, melly- ben gyakoroltatik, *elő*, *él*. Mihelyt a' mozgás, visz- szajövendés nélkül, megszűn, a' test *meghal*. A' ha-

lál után az elemek, fölszabadítottván a' rendes elem-törvények alá, hamar bontakozni kezdenek, a' honnan hamarabb vagy későbbben beálland az élt test eloszlása. Tehát az életi mozgás volt az, a' mi ezen eloszlást korlátozó, 's a' test elemeit pillantatokig egyesíté.

Minden élő test meghal egy idő után, mellynek véghatára mindenik faj számára kiszabott, 's a' halál az élet szükséges következésének lenni látszik, melly munkálása által is megváltoztatja észrevétlenül azon testek alkotását, mellyekben gyakoroltatik, olly módon, hogy annak folytatása lehetetlen lesz.

Valóban az élő test fokonkinti, hanem állandó változásokat tapasztal, egész tartása alatt. Eleinte a' kiterjedésekben nő, a' mindenik fajnak 's az mindenik részének kiszabott viszonyokat követve, 's a' kijelelt határok között maradva; utóbb részei nagyobb számának tömötsége nevekszik, és úgy látszik, hogy a' változás ezen második neme teszi természetes halála okát.

Ha a' különböző élő testeket közelebbrül vizsgáljuk, bennök egy közös alkotást találunk, melylyet egy kis gondolkozással is hamar valódilag szükségesnek ítélünk azon forgataghoz, millyen az életi mozgás.

És valóban kívántatnak a' testeknél merő részek, hogy az idomot biztosítsák, és folyó részek, a' mozgást föntartandók. Szövetök tehát hálós és

kásmás, rostokból álló és merő lemezekből, melyek a' folyó részeket téreikben tartják, ezen folyókban legállandóbb és legkiterjedtebb a' mozgás; az idegen anyagok a' testek belszövetébe hatnak, azokkal egyesülendők; ezek táplálják a' merőket, közbe szállítva részecskéiket; ezek fosztják meg fölösleges részeiktől a' merőket, a' kivetendő anyagok folyó vagy gáz idomban hatják ált az élő testek gőzelőit, likacsait (porus); hanem ellenben a' merők foglalják magokban a' folyó részeket és öszvehuzódások által mozgások egy részét szerzik.

A' merő 's folyó részek ezen kölcsönös hatása, a' részecsek ezen egyikekből a' másikkba menetele, nagy hasonlatosságot tesz szükségessé azoknak elemi öszvetételében; és valóban a' műszeres testek merő részei nagy részint könnyen folyó vagy gázidomba általmehető elemekből tétettek öszve.

A' folyó részek mozgása szinte egyre ismételt hatást kívánván a' merők részéről, 's ők is ollyast osztván, megkivántatik, hogy a' merők egyszersmind hajlékonyak és kitágíthatók legyenek; és valóban, ez majdnem közönséges bélyege a' műszeres merő részeknek.

Ezen minden élő testtel közös alkotás, ezen hálózövet, mellynek többé kevesebbé hajlékony rostja 's lemezei többé kevesebbé bővelkedő nedveket tartanak, neveztetik *műszerességnek*, életműségnek (organisatio); 's következőleg a' mondottak szerint csak a' *műszeres* (*életműs*) testek élhetnek.

A műszeresség, a' mint látók, nagy számu elrendelésekből (dispositio) áll, mellyek meg annyi föltételei az életnek; 's megfogható, hogy az élet általános mozgása megállani kénytelen, mihelyt hatása arra megy ki, hogy föltételeinek egyike megváltoztassék, oly módon, hogy csak egyike akadjon is föl azon részinties mozgásoknak, mellyekből össze van téve.

Minden műszeres testnek, szövete közös minőségein kívül, tulajdon idoma is van, nem csak általában és külsőképen, hanem mindenik része alkotásának belsejéig, 's ezen idom határozza meg az általa gyakorolt részinties mozgások mindenikének tulajdon irányát, mellytől élete általános mozgásának bonyolata függ, a' fajt kifejező 's őt azzá tevő, a' mi valóban. Ezen általános mozgást mindenik rész elősegíti tulajdon cselekvés által 's annak különös hatását érezi, oly módon, hogy mindenik lényben az élet oly öszveség, melly részei kölcsönös hatásából és visszahatásából származik.

Tehát az élet általában műszerességet tesz föl, 's mindenik lény tulajdon élete, azon lény tulajdon műszerességét föltételezi, valamint az órajárás az órát; — 's innét életet csak a' műszeres és az egészen azzal bírásra alkotott lényekben látunk, 's a' természettudósok minden törekvése nem mutathatá még az alkotó anyagot meg, a' magátul vagy akármelly más külső okból munkálkodót. Valóban, az élet a' rendes elemi rokonságok által szülendő

hatással egészen ellenkezőt gyakorolván az elemeken, mellyek mindig részei az élő testnek, 's azokon, mellyeket abba fölvesz, innét a' józan észszel ellenkezik, hogy az maga is ezen rokonságok által volna teremtvé, 's azonban még sem ismerünk a' a' természetben semmi más erőt, melly az előbb válva volt részecseket egyesíteni képes volna.

A' műszeres lények születése tehát legnagyobb titok a' műszeres hatóságban és az egész természetben; egész mostanig csak fejlődni látjuk azokat, de nem képeződni; sőt még többet, — mind azok, mellyeknek eredetéig föl lehetett hatni, egy hozzájuk hasonló idomu, de előttök kifejlett testhez, szóval, *szülőhöz, nemzőhöz* voltak ragadva. Mig a' nemzendőnek nincs tulajdon élete, hanem nemzőjéből vesz részt, *csirá*-nak mondatik.

Azon hely hova a' csira tapad, az őt elválasztó 's neki tulajdon éltet adó alkalmi ok különböző, hanem ezen ősi eleintei hozzáragadás a' hasonló lényhez, kivételtelen szabály. A' csira elválása *nemzés*-nek mondatik.

Minden műszeres lény magához hasonlót nemz, különben, a' halál az élet szükséges következése lévén, a' fajak nem állhatnának fön.

A' műszeres lényeknek bizonyos, elvesztett részeit újra tenyésztő erejük is van, fajaik szerint, különböző fokon. Ez az ugy nevezett *újra tenyésztés* erejé.

A' műszeres lények kifejlődése többé kevesebbé gyors, többé kevesebbé kiterjedt, az inkább vagy szűkebben kedvező körülmények szerint. A' melegség, az eledelek bősége 's neme és még más okok is vannak reá befolyással, 's ezen befolyás általános lehet az egész testre vagy különös, bizonyos műszerekre; innét jó hogy a' nemzettek hasonlatossága nemzöikhez nem lehet mindig tökéletes.

A' műszeres lények e'féle különbözéseit nevezük *fajták*-nak.

Nincs semmi tanúnk, hogy a' műszeres lényeket már kijelelő különbözések olly természetűek volnának, hogy illy módon a' körülmények által hozattak volna elő. Mind az föltételes, a' mit e' tárgyul állítottak. Sőt a' tapasztalás ellenkezőt látszik bizonyítani, hogy t. i. föld golyónk mostani létében a' *fajták* igen keskeny határok közé szorítottak, és a' mennyire csak vissza tudunk hatni a' régiségbe, azon határokat a' maiakkal egyeknek látjuk.

Tehát bizonyos idomokat köteleztetünk fölvenni, a' dolgok eredete olta fönn állókat, ezen határokon túl nem lépöket; és minden, ezen idomok egyikéhez tartozó *egyének* tesz az úgy nevezett *fajt* (espèce). A' *fajták* a' faj történetbeli elosztásai.

A' nemzés lévén egyedül azon határok megismerhetésének eszköze, mellyekig a' *fajták* kiterjedhetnek, innét a' *fajt* így határozzuk meg: *az egymástul, vagy közös, és hozzájok annyira, mint*

ők magokhoz hasonlító nemzöktől származott egyének egyesülete; de, noha szigorú ezen meghatározás, érezhető hogy igen nehezen alkalmaztatható a meghatározott egyénekre, ha szükséges tapasztalások nem tétettek.

Újra mondva, a' beszívás, önnönítés, kigőzől-gés, kifejlődés és a' nemzés minden élő testtel közös munkálatok; a' születés és a' halál lételök általános határai; a' háló idomu, öszvehuzható, téreiben mozogható nedvet vagy gázt tartó szövet, alkotások fő valósága; nedüvé vagy gázzá majd egészen átváltozható anyagok 's egybül másokba könnyen átmehető öszveköttetések, elemi alkotások alapjai. Határozott és a' nemzés által örökítendő idomok különböztetik meg fajaikat, határozzák meg a' másod munkálatok bonyolatát a' mint az közülök mindeniknek tulajdona, kimutatják az általok a' mindenség egyetemében játszandó szerepet. Ezen idomok magok nem teremtik elő 's nem változtatják magokat; az élet fölteszi lételöket; az csak az egészen előkészített műszerzetekben gyúlhat meg; és a' legmélyebb gondolkozás, a' legfinomabb figyelés nem ér előre a' csirák előlétezéiseig.

A' MŰSZERES LÉNYEK FÖLOSZTÁSA ÁLLATOKRA 'S NÖVÉNYEKRE.

Az élő vagy is műszeres lények a' legősibb idők óta *lelkesekre*, azaz érzékenyekre 's mozgókra,

és *lelketlenekre* azaz ezen tehetségek egyikével sem bírókra osztattak föl. Noha több növény öszvegöndöríti megérintett leveleit, a' gyökerek mindig a' nedv felé irányzódnak, a' levelek a' lég és világ felé, 's noha némelly növényi részek minden észrevehető külső ok nélküli rezgéseket is mutatnak, de ezen különféle mozgások kevesebbé hasonlítanak az állatokéhoz, hogy sem bennök érzés és akarat tanuságát lehetne találni.

Az állatok mozgásainak önkényessége valódi módosításokat kíván meg még azoknak csupán növényi műszereiben is. Gyökereik nem hatván a' a' földbe, képeseknek kell lenniük magokba helyeztetni a' táplálendő eledeleket, és a' raktárt magokkal hordozni. Innét származik az állatok első jelme, vagy bélcsatornájok, mellyhül a' tápnedv egyéb részeikbe hat a' gőzelőkön, (likacsokon, gőzüreken) vagy edényeken által, mellyek mintegy belső gyökerek.

Ezen csatorna 's toldalékai műszerzetének különböznie kell az eledelek természete 's azon munkálatok szerint, mellyeknek azok alá vettetnek, mielőtt a' beszívásra alkalmas nedveket nyujtanának, míg azonban a' légkör 's a' föld már kész nedveket adnak a' növényeknek 's mindjárt a' beszívásra alkalmasakat.

Az állati test, melly számosabb és különbözőbb munkálatokat kénytelen tenni a' növényinél, következőleg sokkal bonyoltabb *műszerzetet* is bír-

hat; részei nem tarthatván egymás közt különben állandó helyzetet, nem vala más mód, minthogy nedveik mozgása külső okok által létesítették, 's annak a' melegtül és légkörtül függetlennek kelle lenni; ilyen az állatok második bélyegének, vagy kerengési rendszeröknek, oka, melly az emésztésnél kevesebbé valódi, minthogy nem szükséges a' legegyszerűbb állatoknál.

Az állati műveletek *műszeres* rendszereket kívánnak, mellyekre a' növények nem szorulnak; az izmokét az akarat szerinti mozgásra, az idegekét az érzés végett; és ezen két rendszer nem művelkedvén, mint mind a' többiek, egyéb mint a' nedvek vagy folyórészek mozgása és átképződése által, szükséges, hogy ezek inkább bővelkedjenek az állatokban, 's az állati test elem-összetétele bonyoltabb legyen mint a' növényé; e'képen azoknál egy anyaggal (a' fojtóval, azotum) több valódi elem van, melly a' növényeknél a' *műszerzet* közönséges három eleméhez: a' savítóhoz, gyúlóhoz és szénőhöz csak történetbül köttetik. Ez az állatok harmadik jelleme.

A' föld és a' *légkör* eledelül vizet adnak a' növényeknek, melly savítóbul és gyúlóbul áll, és levegőt, melly savítóbul és fojtóbul tétetik öszve, és szénosavanyat, melly a' szénő és savító vegyülete. Hogy ezen élelmekbül tulajdon állományt alkossanak, a' gyúlót és szénót meg kelle tartaniok, a' fölösleges savítót kigőzölögniek, a' fojtóbul keveset vagy sem-

mit fölvenniék. És ilyen a' növényi élet menetele, a' valódi műveletül a' savító kigőzölgését ismerőé, melly a' világ segedelmével történik.

Az állatoknak, inkább mint a' növényeknek, közvetett vagy közvetetlen táplálatul a' növényi összetétel szolgál, mellyben a' gyúló és szenő főrészek gyanánt léteznek. Hogy ezeket tulajdon vegyületökké dolgozzák ált, meg kell a' sok gyúlótul, kiváltképen pedig a' szenőtül szabadítaniok, — a' fojtót pedig föl kell halmozniok; ezt a' lélekezés által tesszik, a' levegő savítójának segedelmével, melly a' vér gyulójával és szenőjével egyesül, és ezekkel együtt víz és szénsavany idom alatt kilöketik. Az akármelly uton testökbe ható fojtó ott látszik maradni.

A' növények és állatok tehát megfordított viszonyban vannak a' levegőhöz; az elsőkö fölszítják a' vizet és a' szénsavanyt, az utolsókö azt újra nemzik. A' lélekezés valódi művelet az állati test alkotásánál; ez állatisítja azt némiképen, 's ez okbul látjuk hogy az állatok annál tökéletesebben gyakorolják állati műveleteiket, minél tökélyesebben lélekzenek. A' viszonyok ezen különbségében áll az állatok negyedik bélyege.

AZ ÁLLATI TEST MŰSZERI ELEMEINEK TULAJDON IDOMAIRUL,
'S VEGETANI ELEMEINEK FŐVEGYÜLETEIRÜL.

A' koczkás (hálós) szövet 's a' három vég-elem minden élő testtel közös, egy negyedik elem különösen az állatoké; hanem ezen szövet különbféle kászma idomokbul tétetik öszve, és elemei változó vegyülés utján egyesülnek.

A' műszeres anyagoknak vagy szöveteknek három neme van, a' *sejtszövet*, az *izomrost* és a' *velő*; és mindenik idomhoz tulajdon végelem-vegyület és tulajdon művelkezés tartozik.

A' sejtszövet számtalan apró lemezekbül tétetik öszve, mellyek vaktában hányattak el és apró sejteket vesznek közbe, egymással mind közösülöket. Ez egy bizonyos szivacs-nem, az egész testtel egyidomú, minden többi részek által betöltető vagy átvágató. Tulajdonsága a' végetlenül öszvehuzódás, ha az őt kiterjesztve tartott okok megszűnnek; ezen erő tartja a' testet kiszabott idomban és határok között.

A' tömött sejtszövet a' *hártyák*-nak nevezett 's többé kevesebbé kiterjedt lemezeket képzí; a' hengeresen öszvehajlott hártyák az *edények*-nek nevezett, többé kevesebbé ágos csöket teszik; a' *rostok*-nak nevezett szálak, sejtszövétté olvadnak föl; a' *csontok* nem egyebek földanyagok öszvehalmozása által megkeményedett sejtszövetnél.

A' sejtszövet általános anyaga a' *kocsony* nevet hordozó szövemény, mellynek sajátsága abban áll, hogy a' forró vízben fölolvad 's a' meghülés által remegő kocsonyává lesz.

A' velőt (velőanyagot) nem tudtuk mind eddig műszeres elemeire oldani, ez valami lágy kása gyanánt tűn a' szem elébe, csak végetlenül apró gölcsöket különböztethetünk meg benne; föltetsző mozgásokra alkalmatlan, hanem benne alapodik azon csudálatos erő, melly a' külérzések fölvelt benyomásait az *ön-nek ön-én* nek (au Moi) áttadja, és az akarat parancsolatait az izmokkal közli. Az agy 's a' gerinczagy nagy részint e'bül állanak; és a' minden érzékeny műszerbe elterjedő idegek valójokra nézve az ő elágozásainak güggyüi (pamatjai). A' hus- vagy izomrost a' szálaknak tulajdon neme, mellynek megkülönböztető sajátsága az, hogy az élet tartása alatt redőkbe szedetve öszvehuzódik, ha valamelly test által érintetik vagy löketik meg, vagy ha az ideig közbejárása által az akarat munkálkodását érezi.

Az izmok a' készakaratos mozgás közvetlen *műszerei* nem egyebek izomrostok güggyüinél; minden akármelly öszvenyomást gyakorlandó edények illy rostokkal vannak fegyverkezve; ezek mindig belhíven egyesültek az idegszálakkal; de a' csupán növényi műveleteknél munkásak az *ön*, *ön-én* tudta nélkül huzódnak öszve, ugy hogy az akarat eszköze

ugyan a' rost hatásának, hanem ezen eszköz sem általános, sem egyedüli.

Az izomrostnak egy *rostó*-nak (fibrine) nevezett tulajdon anyag szolgál alapul, a' forró vízben el nem olvadó, mellynek természete az ezen szálidom fölvételében látszik helyheztetve lenni.

A tápláló nedv (tápnedü) vagy is a' *vér*, a' mint a' keringés edényeiben létez, nem csak legnagyobb részint föloldható az állati test közönséges elemeire: a' szenőre, gyulóra, savítóra 's fojtóra, hanem magában hordozza a' rostót és kocsonyt is, majd egészen elkészülten az öszvehuzódásra és a' hárttyák 's szálak tulajdon idomainak fölvételére, legalább kevés nyugalom elég ezeknek benne mutatkozhatására. A' vér szinte egy sok folyó és merő állati részekben találató szöveményt is láttat, a' *tojásfehért* (*fehérnyét*), mellynek bélyege az, hogy a' forró vízben öszveáll; bennne majd mind azon elemeket föllelni, mellyek akármelly állat alkotásába bėjuthatnak, mint a' meszet és villót, a' csontvázosak csontjait megkeményítőket, a' vasat mint a' vér és más részek színesítőjét, a' zsirt vagy állati olajt melly a' sejtszövetbe gyűl, azt lágyítandó, stb. Az állati test mind ezen folyó 's merő része a' vérben létezett végelemekbül képződik, 's mindenik csak az által különbözik, hogy némelly elemekbül kevesebbet vagy más viszonyt bir, honnan látható, hogy képződésök csak a' vér egy vagy több eleme egész vagy részintes elvonásátul függ, és igen kevés

számu esetben, más honnan jött néhány elem hozzáadásátul.

Ezen műveletek, mellyek által a' tápnedü a' test minden részének merő 's folyó anyagát megtartja, általában *elválasztás* (secretio) nevet kaphatnak. Azonban e' nevet gyakran a' nedvek előtermesztésére szorítjuk, és különösebben *táplálás*-nak nevezzük a' merő részek eltartására 's nevedésére szükséges anyagok képzését és lerakását.

Minden merő *műszernek*, minden folyó anyagának, játszó szerepéhez alkalmas vegyülete van, mellyet mind addig megtart, míg egészsége fönáll, minthogy a' vér azt megújítja, mennyire elváltozott. Az azt kipótoló vér önvegyületét is egyre változtatja; hanem viszont súlyegyenbe tétetik az anyagát megújító emésztés, a' fölösleges szénő- és gyúlótul megszabadító lélekezés, a' kigőzölgés és más különbféle ürületek által, mellyek a' többi túlbővelkedő anyagelemektül szabadítják meg.

A' vegytani összetételnek ezen untalanos átváltozásai nem kevesebbé valódi részét teszik az élet-örvénynek, életforgatagnak, mint a' látható és áttételes, (akarattalan) mozgások sőt ezeknek is csak azon átváltoztatás szolgál tárgyul.

AZ ÁLLATI TESTBEN MŰKÖDŐ ERŐKRÜL.

Az izomrost nem csak a' készakaratos, önkénytes mozgás műszere ; láttuk hogy egyszersmind leghatalmasabb azon eszközök közt, mellyeket a' természet a' növényi élethez szükséges mozgások előhozására fordít. E'képen a' bélcsatorna rostai a' fégmozgást szülik, melly az eledeleket áthajtja ezen csön; a' szív és úterek rostjai a' vérkeringés éltetői 's ez által minden elválasztásokéi is.

Az akarat öszvehuzódtatja a' rostot az ideg közbehatása által; és az akarattul független rostok, millyeneket már megjegyzénk, szinte mind a' beléjük ható idegek által elevenítettnek, tehát hihető, hogy az idegek birják őket öszvehuzódásra.

Minden öszvehuzás és általában minden kiterjedésheli változás a' természetben az elemi vegyülés változása által történik, ha nem másképen is, mint egy súlymérhetetlen folyó anyag be vagy kifolyása által, millyen p. o. a' hevő (caloricum); így történnek a' legerőszakosabb, ismert mozgások a' földön, a' gyúladások, eldurranások, stb.

Tehát igen meglehető, hogy az ideg súlymérhetetlen folyó anyag által hat a' rostra, annál inkább, mivel bebizonyított, hogy tömeghatást reá nem gyakorol.

Az egész idegrendszer velősanyaga egynemű, és valahol találtatik, képesnek kell lennie a' termé-

szetéhez tartozó műveleteket gyakorlani; minden ágazata nagy bőségben kap vérhordó edényeket.

Minden állati nedv a' vérből vétetvén elválasztás által, nem kételhető, hogy az idegnedv szinte ezen esetben van, ha csak a' velő maga nem választja el.

Más oldalról az bizonyos, hogy a' velő anyag egyedüli vezetője az idegnedvnek; a' többi műszeres elemek mind megannyi korlátozói 's elrekesztői, mint az üveg a' villanyé.

A' külső okok, mellyek érzéseket képesek szülni, vagy is öszvehuzódásokat tudnak a' rostban teremteni, mind elemi hatók, a' föloldásnál munkálkodhatók, mint p. o. a' világ, a' hevő, savak, illatos gőzek, ütés, nyomás, stb.

Igen ugy látszik tehát hogy ezen okok elemzetes módon hatnak az idegnedvüre 's annak vegyületét változtatva; és ez annál inkább hihető, mint hogy azoknak hatása ellankad ha soká folytattatik, mintha az idegnedvnek elődi vegyületének visszavételére volna szüksége az újonan átváltozandás végett.

Az érzékek külső műszerei mintegy olyan rosták, mellyek az idegre csak azon hatás fajt bocsátják, mellynek reája minden módon hatni kell, de mellyet gyakorta öszve is halmoznak, benyomását nevelendő: a' nyelvnek szivacsos szömölcsői vannak, hogy azok a' sós olvadatokat beigyák; a' fülnek kocsonyás bele, a' hangrezgés által remegésbe jövendő; a' szemnek átlátszó lencsői, mellyeket csak sugár járhat által, stb.

Az ugy nevezett ingerlők vagy a' rost öszve-
huzódásait okozó hatók, ezen munkát hihetőleg ugy
gyakorolják, hogy az ideg által ugyanazon sikert
hozzák a' rostnál elő, mellyet az akarat szok előte-
remteni, azaz, az ideg nedvet a' befolyása alatt lé-
vő rost kiterjedéseinek elváltoztatásához szükséges
módon cserélgetik; hanem az akarat semmit nem
folyhat be munkájokra, az *én* gyakran épen sem-
mi ismerettel sincs róla. A' testtül elválasztott izmok
még ingerelhetők, míg a' velők maradt ideg-
darab a' rájuk hathatás erejét megtartja, — az aka-
rat pedig világosan idegen ezen tüneménynél.

Az ideg nedv olly igen változik az izom-inger-
lés mint az érzékenység, és mint a' készakaratos
mozgás által, 's néki is szüksége van arra, hogy
szövetében helyre pótolassék.

A' növényvénnyélethez szükséges akarattalan moz-
gások az ingerlés által határozatnak meg; az élel-
mek a' beleket ingerlik, a' vér a' szívet. stb. Ezen
mozgások mind elvétettek az akarat 's általában (míg
az egészség tart) az *én* ismerete elül; az őket nemző
idegeknek is több részekben azon, az érzékek hatását
tapasztaló, vagy az akaratnak alája vetett idegeké-
tül különböző elosztások van, mellynek tárgyául ép-
pen azoknak előle elvonása látszik kitéve lenni.

Az idegműveletek, azaz az érzékenység és izo-
mi ingerlékenység, annál erősebbek minden helyen,
minél bővelkedőbb a' hatójok; és valamint ezen ható
vagy is az idegdedü elválasztás által nemződik, an-

nál inkább kell bővelkednie, minél több velős vagy elválasztó anyaga van 's minél több vért kap. ezen anyag.

A' vérkeringéses állatoknál az üterek által jut a' vér a' test részeihez, melyek azt ön ingerlésök és a' szívének segedelmével járatják. Ha az üterek ingereltetnek, erősebben munkálkodnak és több vért vezetnek; az idegdedü bővelkedőbb lesz, a' helyi érzékenységet neveli; az üterek ingerlékenységét is fölmagasztalja, 's ezen kölcsönös hatás igen messze haladhat. Neve *torlódás*, *dagály*, (orgasme), 's midőn fájdalmas és állandó lesz, *gyűladás*, (*gyű*, *lob*). Az ingerlést az ideg is kezdheti, ha érzései élénkek.

Az idegek és rostok ezen kölcsönös befolyása; mind a' bél, mind az ér-rendszerben, teszi a' növényi élet valódi rugóját az állatoknál.

Valamint a' külső érzék csak bizonyos érzető, érzésre gerjesztő anyagnak ad által menetelt, ugy a' belső műszerekre is csak bizonyos inger hathat. Illy módon a' higany (kéneső) a' nyálmirigyeket ingerli, a' kőrösbogás a' húgyhólyagot, stb. . . . Ezek az úgy nevezett tulajdon, fajszerű hatók.

Az idegrendszer egynemű és huzamos lévén, a' helybeli érzések és ingerek az egészet elfárasztják 's mindenik, igen messze vitt művelet meggyöngítheti a' többieket. A' sok eledel gátolja a' gondolkozást 's az igen hosszan nyújtott gondolkozás gyengíti az emésztést, stb.

A' mértéket haladó helyi ingerlés az egész testet gyöngítheti, mintha az élet minden ereje egy pontra volna gyűjtve.

Más helyen egy másik ingerlés tétetvén, ez az elsőt kisebbíteni, vagy a' mint mondatik, *elvezetni* képes, ilyen a' hajtók 's hólyagszívók, stb. sikere.

Bár melly rövid is ezen magyarázatunk, elegendő azon lehetőség megállapítására, hogy a' természeti élet tünetényeiről számot adhatunk egy olly nedv fölvétele mellett, mellyet azon tulajdonságok szerint meghatározánk, mellyeket mutat.

AZ ÁLLATI TEST MŰVELETEINEK ÉS MŰSZEREINEK, 'S AZOK BONYOLATA' KÜLÖNBÖZŐ FOKAINAK ÖSZVES ÁTNÉZÉSE.

Azok után a' mit a' test *műszeri* elemeiről, végrészeiről és a' benne munkálkodó erőkről mondtunk, még csak azon különös műveletekről, mellyekből az élet öszvetéttetik, és a' hozzájuk tartozó műszerekről, kell öszves ábrázolatot adnunk.

Az állati test műveletei két osztályra szakadnak.

Az állati vagy az állatoknak tulajdon műveleteire, azaz, az érzésre és készakaratos mozgásra.

A' növényi (tenyészeti) vagy az állatokkal és növényekkel közös műveletekre, millyen a' táplálkozás és nemzés.

Az érzékenység az idegrendszerben helyeződik.

Legáltalánosabb külső érzés a' tapintás; helye a' bőr, ezen az egész testet betakaró hártya, idegekkel mindenütt keresztül szőve, mellyeknek végszálai annak színén szömölcsökbe végződnek a' hám és más érzéketlen takarók által védetve, millyenek a' haj, szőr, pikkelek, stb. Az izlés és szaglás csak finomabb tapintások, mellyeknek számára a' nyelv és orr bőre különösen *műszerezett*, az első, emeltebb és szivacsosabb szömölcsök által, a' másik mindig nedves fölszínének rendkívüli finomsága és sokszorozása által. A' szemrül és fülrül már szóltunk általában. A' nemzés műszere egy hatodik érzéssel van megajándékozva, belső bőrében létezövel; a' gyomor és belek érzéke szinte tulajdon érzetek által tudatja ezen belrészek állapotját. Végre a' test minden részében támodhatnak történetbül vagy betegségek által többé kevesebbé fájdalmas érzések.

Sok állatnál hibáznak a' fülek és az orrok, többeknél a' szemek; vannak mellyeknél csak a' tapintás létez, a' soha nem hibázó.

A' külső érzékek által fölvelt hatás az idegek által az idegrendszer középtömegéig elterjed, melly a' fölsőbb állatoknál az agybul és gerinczagybul áll. Minél emeltebb természetü az állat, annál tömegeesebb az agy, az érző erő annál gyűjtvébb benne; olly módon, a' mint az állat alább van a' sorsfokon, velős anyaga is eloszlik; a' legtökéletlenebb nemeknél az egész ideg - anyag össze-vegyülni látszik a' test közös anyagával.

Fejnek nevezik a' test azon részét melly az agyat 's az érzékek fő műszereit foglalja magában.

Midőn az állat valamelly érzést fel fog, 's benne akarat támad, ezen akaratot szinte az idegek által közli az izmokkal.

Az izmok hús-rostok gügyüi, pamatai, melyeknek összehuzódása szüli az állati test minden mozgását. A' tagok kinyujtása, a' részek minden hosszabítása megannyi eredménye az izom összehuzódásnak, nem különben mint meghajtások és megrövidülések. Mindenik állat izmai számra 's irányra nézve az általok teendő mozgásokhoz képest rendelvek el; 's midőn ezen mozgásoknak hatalmasan kell történniek, akkor az izmok kemény, egymással ízesült, megannyi emelő rud gyanánt tekinthető részekhez ragadnak. Ezen részek csontnak neveztetnek a' város állatoknál, hol ők belülsők, villósavas mész végrészekkel átjárt kocsonyos anyagbul képzettek. Tekenyőknek, hejaknak, pikkelyeknek mondatnak a' puhányoknál, hejasoknál 's bogaraknál, hol külsők és mész vagy szarv-anyagbul a' bőr és hám közé átizzadóbul, tétetnek öszve. —

Az izomrostok más kocsonya nemü rostok segítségével tapadnak a' kemény részekhez, — 's ezek amazok folytatása gyanánt látszanak 's az úgy nevezett inakat képzik.

A' kemény részek íz- (ízesülési) színének időma kiszabja a' mozgások határait, az ízszínek pedig megerősítetnek az ízesülés oldalaira ragadt gü-

gyűk vagy takarók által, mellyek szalagoknak neveztetnek.

Ezen csont és izom készülétek különbféle elrendeléseai 's a' tagoknak azokbul származó idoma 's 's viszonya szerint, képesek az állatok számtalan mozgásokat tenni, mellyekbül járások, ugrások, repülésök és uszások tétetik öszve.

Az emésztésnél 's körfutásnál munkás izomrostok nincsenek az akarat alá vetve; azonban idegeket még is kapnak, hanem mint mondók, azok közül a' jelesbek olly fölosztásokat és csomósodást tapasztalnak, mellyeknek az látszik czélul kitűzve lenni, hogy azokat az *én* hatalma alul elvonják, És csak az indulatok, vagy az elme más erős mozdúlata idején haladja ált az *én* hatalma ezen gátszéleket 's majd mindig háborítva a' növényi műveletek rendét. Érzéstül csak beteg állapotban kísértetnek ezen műveletek. Az emésztés rendesen az állat észrevétele nélkül történik.

Az eledelek, az álkapcsok és fogak által elapírítva, vagy, ha csak hingat nyelv az állat, fölszíva, a' száj hátulának és toroknak izmai által lenyomatnak 's letétetnek az ételcső első részeibe, a' rendesen vagy több gyomorra fölfújtakba, hol a' föloldó nedvektül átjاراتnak.

A' csatorna többi részébe vezetettvén, ott még más nedveket is kapnak, előkészítésöket végrehajtandókat. A' csatorna falai *gőzölöket*, likacsokat, birnak, mellyek ezen tömegebül a' táplálásra alkalmas

részt fölszíják, a hasztalan maradékot pedig ürülmény (ganaj) gyanánt kivetik.

A cső, mellyben a táplálás ezen első munkálata történik, a bőr folytatása, és ezéihez hasonló lemezekből áll; az ezt körülvevő rostok is hasonlóak a bőr belső színét lepökhöz, nevök *izoming* (*pannicule charnu*); az egész csatorna belsejében átizzadás történik, nagyon megegyező a bőr kigőzölgésével, s amannak elnyomása mellett bővebbé leendő; maga a bőr egy a belcsőéhez igen hasonlító fölszívást gyakorol.

Az ürülmények csak az utolsó állatoknál jönnek a szájon által vissza, mellyeknek bele vak zsákokot képez.

Még a két végnyilásu ételcsővel bíró állatok közt is sok van, hol a tápnedü, a bél oldalai által fölvéve, egyenesen elterjed a test szivacsosságába; a bogarak egész osztálya ide látszik tartozni.

De a pókoktól és férgektől számítva (kezdvé), zárt edényrendszerben kering a tápláló nedv, mellynek csak utolsó ágai osztják el a táprészeket a táplálandó részekbe; a tápláló nedvet a részekhez eképen vivő edények *üterek*-nek mondatnak, a mellyek pedig a keringés középpontjához vissza viszik, *véreerek*-nek; a keringés örvénye majd egyszerű, majd kettős, majd még hármas is (a verőcz vagy kapuerét ide számolva), mozgásának gyorsasága gyakran, *szív*-nek nevezett, izmos készültek öszvehuzódása által vezéreltetik,

melly a keringésnek egyik vagy másik, néha mind a két közepére helyeztetett.

A bel-vázos és piros vérű állatoknál a tápláló nedv fehér vagy átlátszó, midőn a belekből tovább megy s ekkor *táp* a neve; tulajdon, úgy nevezett téjedények által a vérekes rendszerbe ömlik, itt a vérrel vegyüendő. A téjedényekhez hasonló, és azokkal az úgy hivott nyirkrendszert képező edények szinte a vérbe viszik a részek táplálatának maradványát s a bőr fölszívásának szüleményét.

Hogy a' vér alkalmas legyen a részek táplálására, szükséges hogy a körülvevő folyóság részéről a lélekzés által a főlebb említett módosítást tapasztalja. A körfutású állatoknál az edények egy része a vérnek azon műszerekbe vezetésére rendeltetett, hol azok nagy fölszínen eloszlanak, hogy a körülvevő folyóság hatása erősebb legyen. Midőn azon folyóság levegő, akkor a szín üreges és neve *tiüdő*, ha pedig víz, akkor a szín fölemelt, s neve *kopótyu*. Mindig vannak itt mozgási műszerek, a körülvevő folyóságot a lélekző műszerbe vagy reá vezetendők.

A keringéstelen állatoknál a levegő *vezetők*-nek (*léglyukaknak*, tracheae) nevezett rugékony edények által terjed el a test minden részére; vagy a víz munkálkodik, majd az edények által behatva, majd csak a bőr fölszínét fűrösztve.

A lélekzett vér minden részek vegyületének vissza pótolására alkalmas, valamint a tulajdon-

képen úgy nevezett táplálás eszközlésére is. Igen csuda az a könnyűség mellyel minden ponton ugy oldatik föl, hogy épen a szükséges elemeket adja ált; de ezen csuda is teszi az egész növény életet. A merő részek táplálata végett csak igen elosztva látjuk az üterek végső ágacsait, hanem a nedvek előhozása végett a készültek különbözőb-
bek és bonyoltabbak; az edények utolsó végei majd egyszerűen terjednek ki a nagy fölszíneken, honnan a' szült nedv kigőzölg; majd apró üregek fene-
kén történik ez, honnan azon nedv kiizzad; leggyakrabban pedig, minekelőtte vérerekké változnak ezen ütérvégek, különös edényeknek adnak létet, mellyek a nedvet áltvezetik, a két edény-nem egyesületi pontjánál származni látszót; majd a *vér* és az ugy nevezett *tulajdon* edények összekeverednek és a torlott vagy is elválasztó mirígyeket képezik.

A vérkeringéssel nem bíró állatoknál, nevezetesen a bogaraknál, a tápnedű minden részt fűröszt; ezeknek mindenike belőle veszi a táplálatához szükséges részecseket; s ha itt valamely nedvet kell előkészíteni, a tulajdon edények a tápláló nedvben usznak s gőzelőik által a nedű vegyületéhez megkivántató elemeket szívják belőle.

Igy tartja meg a vér szünetlenül minden részek vegyületét és kipótolja a változásokat, mint műveleteik folyvásti és szükséges következéseit. Ezen munkálatrul szereshető általános képzeleteink elég-

gé világosak, noha nincs megkülönböztetett s pontos ismeretünk arról, a mi minden ponton történik; és mivel mindenik rész elemi öszvetételét elég pontosan nem ismerjük, nem is adhatunk szigoruan számot az annak előteremtésére szükséges átváltoztatásokról.

Azon mirígyeken kívül, mellyek a belső gazdaságban szerepet játszó nedveket választanak el a vérből, vannak mások, a testből kivetendő nedveket készítő, történjék az bár fölöslegesség miatt, mint a *vese* nemzete *hugy*-nál, vagy az állatnak valamely hasznára, mint a *tus* a tintaféregnél, a *bi-bör-nedv* más puhángoknál.

A mi a nemzést illeti, itt egy munkálat vagy tünemény van, melly az elválasztásoknál, más módon, nehezebb megfogásu, — ez a csira előteremése. Még azt is láttuk, hogy ezt majdnem megfoghatlannak kell tekinteni; hanem a csira lételet egyszer megengedve, a nemzésre nézve semmi különös nehézség nincs. Mig az anyához ragad, úgy tápláltatik, mintha annak műszere volna; attúl elválván pedig, tulajdon életet bír, melly a fölödültéhez hasonló.

A csira (állatpete), az ébrény (embryo), a magzat, az újdonszült soha sem bírják tökéletesen a fölödült idomát s különbözések néha olly nagy, hogy hasonlóságok *átváltozás* nevet érdemle gyakorta. Illy módon senki sem gyanítaná, ha észre nem vette vagy nem hallotta volna, hogy a hernyóból pille lesz.

Nevedése folytában minden élő lény változik, azaz bizonyos részeket elveszt, más előbb tekintetbe kevesse jött részei pedig kifejlődnek. A pillangó csápjai, szárnyai s minden része a hernyó bőre alá volt rejtve; ezen bőr eltűn az álkapsokkal, lábakkal s más a pillangónál nem találató műszerekkel együtt. A béka lábai az úgy nevezett ebihal (ebhal, ebbék) bőrébe zárják, s hogy az ebihal békává változzék, elveszti farkát, száját, kopótyuit. A csecsemő is születésekor elveszti lepényét és burkait; bizonyos korra majd egész paizsmirígyét elveszti, lasankint haját, fogakat, szakállat kap; műszerei nagyságának arányai változnak, teste a fejéhez képest inkább nő, feje inkább mint belfűle stb.

Azon hely, hol a csirák (peték) mutatkoznak, s ezen csirák öszvegyültsége, *petefészek*-nek, *csira-rejtő*-nek mondatik; azon csatorna, mellyen az elválasztott pete alá ereszkedik, *petevezér*-nek; azon üreg, mellyben születése előtt némelly fajoknál hosszabb, rövidebb ideig kell tartózkodnia, méhnek; a külső nyílás, mellyen előjő, *válag*-nak. Ha kettő a nem, akkor a hím termékenyít (fogamtat), a nő (nőstény)-nél a csirák jelennek meg. A fogamtató nedv neve: *mag* (himmag), az ezt elválasztó mirigyeké: *tök* (*here*); és midőn a mag a nő testébe bélövendő, az ezt végre hajtó műszer a *vessző* (*mony*).

AZ ÁLLATOK ÉSZMŰKÖDÉSEINEK RÖVID ÁTNÉZÉSE.

A külső tárgyak benyomása az ÉN-re, az érzés és kép előhozása áthathatlan titok lelkünknek, az anyagászság (materialismus) pedig annál merészlettebb föltétemény, minthogy a' bölcselkedés az anyag valódi lételének semmi egyenes tanúbizonyságát nem tudta adni. Hanem a természetésznek, természettudósnak, vizsgálnia kell, mellyek ez érzés anyagi föltételei; követnie kell az elme további munkálatait; megismernie: melly pontra emelkedik az mindenik lényben, s meggyőződnie: nincsenek-e azoknál tökéletességi föltételek, mindenik faj műszerzetétül vagy mindenik egyén testének jelen állapotjátul függők.

Hogy az ÉN érezhessen, szükséges hogy szakadatlan idegi közösülés legyen a külső érzék és a velő rendszer középtömegei között. Az én tehát csak az ezen tömegek által tapasztalt módosítást veszi észre; azonban igen valóságos érzetei lehetnek a nélkül, hogy a külső műszer hatást szenvedne, azok pedig majd az ideg átmenetelben, majd magában a középtömegben erednek; ilyenek a látomások, álmok s némelly történetbeli bizonyos érzetek.

A középtömeg alatt az idegrendszer annál korlátozottabb részét értjük, minél tökéletesebb az állat. Az embernél ez csupán csak az agynak határok közé szorított része; a mászóknál már az agy és az egész velő 's ezeknek mindenik része magánosan véve,

olly módon, hogy az egész agy hibázata sem gátolja meg az érzést. Az alsóbb osztályokban még jóval nagyobb ezen kiterjedés.

Az *én* kapta észrevétel az érzett tárgy *képét* teremti elő. Az érzet okát magunkon kívülre helyeztetjük, s így az azt nemzette tárgyrul *képzelményt*, *eszmét*, ideát, szerzünk magunknak. Értelmességünk szükséges törvénye szerint, az anyagi tárgyak minden képzelményei időben és térben léteznek.

A' velőtömegek által tapasztalt módosítások benyomást hagynak hátra, megújulandót s az elme elé képeket és képzelményeket hozandót vissza: ez az *emlékezet*, a kor és egészség szerint igen változó testi tehetség.

Az egymáshoz hasonlító vagy egy időben nyert képzelmények egymást fölkeltik: ez az *eszmekeltetés*, *képzelményszövetkezés*. Ezen szövetkezés rende, kiterjedése és gyorsasága teszik az emlékezet tökélyét.

Minden tárgy minden minőségével vagy minden mellékes képzelményeivel együtt jó az emlékezetbe.

Az *értelem*-nek ereje van ezen mellékes képzelményeknek elválasztására a tárgyaktul s a több tárgyakban együtt találkozóknak egy *általános képzelménybe* kötésére, mellynek tárgya a valóságban nem létez és egyedüli tetten nem mutatkozik: ez az *elvonás* (abstractio).

Minden érzés többé kevesebbé kedves vagy kellemetlen lévén, a tapasztalás és ismételt vizsgálatok gyorsan kijegyzik azon mozgásokat, mellyeket azoknak megszerzésére, ezeknek pedig kikerülésére tenni kell, s az értelem e tekintetben általános szabályokat von ki magának, az *akaratot* kormányozandó.

A' kellemes érzésnek következései lehetvén, mellyek nem olyanok, és megfordítva, — a következő érzések az első érzés képzelményéhez csatolódnak, és az értelem kivonta szabályokat ezen tekintetben módosítják: ez az *okosság*.

A' szabályoknak általános képzelményekre való alkalmaztatásából bizonyos idomok (minták) származnak, ezután az egyes esetekre könnyen illeszthetők: ez az *okoskodás*.

Az elő és keltett érzések, a hozzájuk csatolt gyönyör és fájdalom élénk emlékezete, teszik: a *képzelődet*.

Egy előjogozott lény, az ember, azon tehetséggel bír, hogy általános eszméit, részinti s többé kevesebbé önkényes, az emlékezetnek könnyen áttadható s az általok ábrázolt általános képzelmények fölkeltésére szolgáló képekhez csatolhatja. Ezen csatoló képeket *jelek*-nek nevezik; öszveségők a *nyelvet* teszi. Midőn a nyelv a hallás érzékére tartozó képekből vagy is *hangok*-bul áll, *bésszed*-nek mondatik. Midőn a képek a szemérzékert illetik, *hieroglypháknak* mondatnak. Az *írás* a szemérzékhez tartozó képek sora, mellyek által az elem-

hangokat képzeljük magunk elé s, azokat öszvefüggesztve, mind, a hallás érzékét illető képeket is, mellyekbül a beszéd áll, tehát ez nem egyéb mint a képzelmények közvetett ábrázolata.

Az általános eszméket jelek vagy részinti képek által viszontábrázoló tehetség, azokat világosan segíti az emlékezetben megtartani, s végetlen számukat hozni zavar nélkül az emlékezetbe vissza; az okoskodásnak és képzelődésnek számtalan anyagot ad, egyéneknek pedig közösülési eszközt, melly az egész fajt részelteti minden egyik tapasztalásában; olly módon, hogy századok folytával az ismeretek határtalanul emelkedhetnek; — ez az emberi értelem különböztető bélyege.

A' legtökéletesebb állatok is végetlenül alább vannak, elme tehetségökre nézve, az embernél; annyi mégis bizonyos, hogy értelmességök hasonló nemü munkálatokat visz végbe. A vett érzetek következésében mozognak, tartós indulatokra alkalmasok, tapasztalás által a dolgokrul bizonyos ismereteket nyernek, mellyek szerint alkalmaztatják magokat, függetlenül a jelen fájdalomtul vagy gyönyörtül és csupán a következesek előre látása szerint. A háziasításban érezik alávetettséget, tudják hogy az őket megbüntető lény szabadságában van azt nem tenni, könyörgő képet öltenek föl midőn bünösnek érzik magokat, vagy urokat haragudva látják. Az ember társaságában tökélyesülnek vagy romlanak; versenyés és féltésre alkalmasok;

magok közt természeti nyelvvel bírók, melly, igazán, nem egyéb mint pilantatkori érzetök kifejezése; de az ember egy sokkal bonyoltabb nyelv érzésére is taníthatja őket, melly által akaratját tudtokra ejti s őket annak teljesítésére ösztönzi.

Egyszóval, a fölsőbb állatoknál az okoskodás bizonyos fokát láthatni minden jó s rossz sikerével, s melly majdnem épen ollyannak tetszik, mint a csecsemőké, mikor még szólani nem tanultak meg. A mint az embertől távolabb eső állatokhoz ereszkedünk, ezen tehetségek is gyengülnek; és az utolsó osztályokban az érzékenység némelly s még ez is hatalmatlan jeleire, azaz némelly kevéssé hatható mozgásra, a fájdalom kikerülése végett, szorulkozva végződnek. Ezen két szél közt számtalanok a' fokok.

De az állatok nagy számánál az értelemről különböző tehetség van; ez az ugy nevezett *ösztön*. Ez velök szükséges munkálatot tetet, a faj föntartására, az egyén ugy látszó szükségétül gyakran egészen különbözőt, sokszor igen bonyoltat, s melly, hogy az értelmességnek tulajdoníttassék, végtelenül több előrelátást és ösmeretet tenne föl annál, mellyet az azt gyakorló fajnál megengedhetünk. Ezen ösztön szülte munkák épen nem majmolás következései, mert az azokat gyakorló egyének másoktól tenni azt soha sem látták; azok viszonyban sincsenek a rendes értelmességgel, hanem annál különösebbek, bölcsebbek és érdek - mellékezőbbek

lesznek, minél alacsonyabb osztályhoz tartozik az állat, s különben minél ostobább. Annyira a faj tulajdona az, hogy az egyének mindnyájan hasonlóképen gyakorolják, rajta semmit nem tökélyesítve.

E szerint a munkás (mézgyűjtő) méhek, a világ kezdete óta, igen elmés, a legmagasabb mérestudomány szerint kiszámolt tanyákat építenek, egy olly jövendőség lakására s táplálatára szántakat, melly nem is az övék. A magános méhek és darázsok szinte igen bonyolt fészkeket raknak, tojásaikat azokba teendők. E tojásbul féreg jó ki, melly anyját soha sem látta, melly volt tömlöcze alkotását nem ismerte, s átváltozva ön tojása számára ahoz még is tökéletesen hasonlókat épít.

Az ösztönrül nem nyerhetni világos képzelmenyt, mint fölvévén, hogy ez állatoknak velök született állandó képeik vagy érzeteik vannak *érzékben* (sensorium), őket cselekvésre határozók, mint a rendes és történetes érzések rendesen határoznak. Ez egy nöme az álomnak és látomásnak, őket egyre űző, s mindenre nézve, a mi ösztönükkel viszonyban van, holdasoknak (irányálmosoknak) tekinthetni őket.

Az ösztön értelem-pótolás gyanánt adaték az állatoknak, s hogy általa s az erő és a termékenység által, illő fokon gondviseltessék mindenik faj fönmaradásáru.

Az ösztönnek nincs semmi látható jegye az állat alkatásában; de az értelem, a' mennyire tapasztal-

talni lehetett, állandó viszonyban van az agynak, s kivált féltekéinek aránylagos nagyságával.

AZ IRÁNYZATRUL, MÓDSZERRÜL, ANNAK AZ ÁLLATORSZÁGRA VALÓ ALKALMAZTATÁSÁBAN.

Az irányzatokrul általában mondottak után, annak tudása van még hátra, mellyek a legbefolyóbb bélyegek az állatoknál, mellyekbül az első fölosztások alapját lehessen csinálni. Világos, hogy ezeknek az állati műveletektül, azaz, az érzéstül s mozgásoktul vetteknak kell lenniük, mert nem csak ők teszik állattá a lényt, hanem némiképen állatisága fokát is határozzák.

A' figyelés megerősíti ezen okoskodást, megmutatva hogy kifejlődésök és bonyolatok fokai megegyeznek a növényi műveletek műszereivel.

A' szív és a' vérkeringés műszerei mintegy közepei a növényi műveleteknek valamint az agy és az idegrendszer törzsökül szolgál az állati munkálatoknak. Most egymással enyészni s végre eltünni látjuk ezen két rendszert. Az utolsó állatoknál, a'hol nem láthatók az idegek, a rostok sem különböztethetők meg, s az emésztés műszerei egyszerűen vájattak a test azonnemü tömegébe. Sőt az edényrendszer az idegrendszernél előbb eltün a bogaraknál, hanem általában a velős tömegek elszéledése megfelel az izom hatásáénak; a gerinczagy, mely-

lyen a csomók vagy dúczok megannyi agyat ábrázolnak, a számos gyűrűkre osztott és hosszában elrendelt tagpárokon hordozott testnek felel meg, stb.

Az általános idomok ezen megegyezése, melly a mozgás műszereinek elrendelésétől az ideg tömegek elosztásátul és a keringési rendszer hatalmátul származik, szolgálанд tehát az állat-országban csinálандó első föl osztások alapjául.

Utóbb, ezen osztások mindenikénél megvizsgálándjuk, melly bélyegeknak kell ezeket egyenesen követniek s helyet (alapot) adniek az első alosztályoknak.

AZ ÁLLATORSZÁGNAK ÁLTALÁNOS NÉGY NAGY OSZTÁLYRA SZAKASZTÁSA.

Ha az állatországot az alapított okfők, elvek szerint vizsgáljuk, kiburkolódzva a régi fölosztásokra épített balitéletekbül, tekintettel csak alkotások és természetök iránt lévén az állatoknak, nem pedig nagyságokra, hasznokra, rólok való több kevesebb ismeretünkre, sem semmi más mellékes körülményre nem nézve, azt találándjuk, hogy négy fő idom (minta), s ha szabad a kifejezéssel élni, négy általános terv létez, mellyek szerint az állatok mindnyája képezettnek látszik, s mellyeknek további osztásai, akármi címekkel ajándékozták legyen is ezeket még a természettudósak, nem egye-

bek igen csekély módosításoknál, némelly részek kifejlődésén vagy hozzá toldatásán alapulva, melylyek a terv valóján semmit nem változtatnak.

Ezen idomok elsőjénél, mely az emberé s a hozzá leghasonlatosabb állatoké, az agy és az idegrendszer főtörzsöke csontművellybe zárattak, a kaponyából és csigolákból állóba; ezen középoszlop oldalaihoz tapadnak a bordák és a végtagok csontjai, a test állóját képezve; az izmok általában földözik a csontokat, és mozgatják; a belrészek a fejbe és törzsökbe csukattak.

Mi az illy idomu állatokat *csontvázosak*-nak (Animaux vertébrés) nevezzük.

Mindnyájának vére veres, szívök izmos, szájok két egymás fölött vagy előtt helyeződő álkapsu; különműszereik a látásra, hallásra s izlésre, mind az arcz üregeibe tévék; négy végtaguknál több soha sincs; a nőm mindig különvált; a velős tömegek s az idegrendszer fő ágainak elosztása igen egyidomu.

Az ezen nagy állatsorbeli állatok mindegyik részét közelebbre vizsgálván, abban mindig lelmi valamelly szabály-azonosságot, még az egymástul legeltávozottabb fajoknál is, s ugyan azon terv alálépéseit követni lehet az embertől a halak utolsajáig.

A második idomban nincs többé váz; az izmok csak a bőrhöz tapadtak, a lágú, különbfélekep öszvehuzható takaróhoz, melyben több fajok-

nál sziklanemű lapok, tekeny, csigaház nevezetűek, nemzödnek, mellyeknek helyzete s termése hasonlít a nyálkás testekéhez; az idegrendszer a belekkel együtt ezen közös takaróban van és több elszéledt tömegeből áll, idegszálak által öszveköttöttekből, mellyek között a legfőbbek a torkon vannak s agynak neveztetnek. A tulajdon négy érzékből csak az izlés és látás különböztetik meg; az utolsó hibázik is néha. Csak egyetlen egy család láttat halló műszereket. Különbén mindig teljes vérkeringési rendszerök van, s a lélekzésre tulajdon műszerök. Az emésztésé s az elválasztásókéi majd olly bonyoltak mint a vázosaknál.

Mi az ezen második idomu állatokat *puhángok*-nak nevezük (Animaux mollusques).

Noha műszerzetök általános terve nem olly egyidomu, részeik külső tekintetére nézve, mint a vázosaké, de e részek között mindig van hasonlatosság, legalább egy fokon álló az alkotásban s műveletekben.

A harmadik idom az, melly a bogarakban, férgekben, stb. vétetik észre. Idegrendszerök két, a has hosszában folyó s térrül térre csomókba vagy dúczokba dagadt idegzsinegből áll. Ezen dúczok el-seje, a bárzsing fölött helyeződő, *agy*-nak nevezett, alig nagyobb a has hosszában lévőknél mellyekkel a bárzsingot gallér (nyakkörv) gyanánt körülvevő szálak által közösül. Törzsökük takarója keresztredőkkel bizonyos számu gyűrűkre osztott,

mellynek fődelei majd kemények majd lágyak, hanem az izmok mindig a belső félhez tapadnak. A törzsök gyakran ízes tagokat bir oldalain; hanem gyakran azok hijával is van.

Mi ezen állatokat *ízesültek*-nek hivandjuk (Animaux articulés).

Nálok látni az átlépést a zárt (vak) edényekbeli vérforgástul a beszívás általi táplálathoz, az ennek megfelelő átmenetelt a körülkorlátozott műszerekbeli lélekzéstül a vezetők vagy is az egész testben elterjedt légedények által történőhöz. Az ízlés és látás műszerei legkitünőbbek ezeknél, a hallását csak egy család mutatja. Álkapcsaik, mikor vannak, mindig oldaliak.

Végre a negyedik idom, melly minden az állatnövény (zoophytes) név alatt ismeretes állatot magában foglal, szinte a *sugaras állatok* (Animaux rayonnés) nevét hordozhatja.

Minden előbbieknél szépidomulag (öszmérezen) rendeltettek el a mozgás és az érzékek műszerei egy tengel két oldalára. Hasontalan hátulsó és melülső oldalak (melületök és hátulatok) van. Ezeknél mintegy sugarak azok egy középpont körül, és az még akkor is igaz, mikor ezek csak két sorban vannak, mert két színök hasonlatos. A növények egynemiségéhez közelítenek; nem látni sem jó kifejtt idegrendszeröket, sem különös érzék műszereket; alig vehetni némellyekben a vérforgás nyomait észre; lélekző műszereik majdnem mindig tes-

tük lölszinén vannak; a legnagyobb szám csak egy vak erszényt bir az egész bél helyett, és a legutolsó családok csak egy azonnemű, mozgó s érzékeny tömegnemet mutatnak. (1)

AZ ÁLLATORSZÁG ELSŐ NAGYOSZTÁLYA.

A CSONTVÁZAS (GERINCES) ÁLLATOK.

Testök és tagjaik egymás fölé rakott és mozogható darabokból öszvetett csonttrákvány által tartván egyenesen, több pontossággal és vidorsággal bírnak mozgásaikban; ezen támasznak keménysége nagy termetre hagyja őket jutni, s közöttük is találtnak az állatok legnagyobbai.

(1) *Jegyz.* Én előttem a mostani természettudósok minden váztaian állatokat két osztályra szakasztottak, bogarakra s férgekre. Én kezdém ezen nézetet először megtámadni s más föl-osztást javasoltam egy emlékirásban, melly a párisi természetleirési társaság előtt fölolvastaték a III. év virányhava (floréal) 21-kén, vagy május 10. 1705., s kinyomaték a *Décade philosophique*-ban, hol megjegyzem a puhángok, héjasok, férgek, tövisbőrűek és állatnövények határait. Megkülönböztetém a veres-vérű férgeket vagy is gyűrönöket egy az Institut előtt a X. év 11-kén, vagy dec. 31. 1801. fölolvastott emlékirásban. Utóbb ezen különböző osztályokat három ágozatra, a csontvázásokénak egyikéhez hasonlítóra osztám egy értekezésben, melly az Institut előtt fölolvastaték jul. 1812, s kinyomaték az *Annales du mus. d' Hist. nat.* XIX. kötetében.

Jobban központosított idegrendszerök, ennek bővelkedőbb középponti részei, nagyobb hathatóságot és tartósságot adnak érzéseiknek, a honan főlebb való értelmesség és nagyobb tökélyesedhetés származik.

Testök mindig *főbül*, *törzsökbül* és *végtagokbul* tétetik öszve.

Fejüket a *kaponya*, melly az agyat rejti, és az *arc* képi, melly a két álkapocsbul és az érzés műszereibül tétetik öszve

Törzsökök a *hátgerinc* és *bordák* által tartatik.

A' hátgerinc egymás fölött mozogható *gerincekbül*, csigolyákbul áll, mellyek közül az első a fejet tartja, egyik részök gyűrűs, s együtt véve csatornát képeznek, mellyben azon velő-nyulat helyeződik, honan az idegek származnak, s melly gerincagynak neveztetik.

Igen gyakran nyulik ki a hátgerinc az alsó végtagokon túlra.

A bordák fél körűek, mellyek a törzsök üregének oldalát védik, egyik végöknél fogva a gerincekkel izesülnek és rendesen a melcsonthoz érnek elöl; hanem néha nem veszik körül a törzsököt egészen, s vannak nemek, mellyeknél alig láthatók.

Soha sincs két párnál több *végtagok*, de ezek közül néha egyik vagy másik vagy mindenik is hibá-

zik; idomuk különböző az állatok teendő mozgások szerint. Az első végtagok kezek, lábak szárnyak és uszonyok (ormók) lehetnek; a hátulsók lábak vagy uszonyok.

Vérök mindig piros és az érzés vidorságára és az izom-erőre szükséges öszvetéttel vagy is vegyülettel látszik birni, hanem különböző fokon, a lélekzet menységének megfelelően, melly a csontváz állatok négy osztályra szakasztásának szolgál alapul.

A kül érzékek száma mindig öt, és két szemhül, két orrlyukbul, a nyelv és az egész test földözjébül állanak. Némelly fajoknál azonban a szemek kifejletlenek.

Az idegek a gerincagyhoz futnak a csigolák vagy a kaponya lyukain által; mind ezen gerincagygyal látszanak egyesülni, melly ön szálait vagy is rostjait keresztül csapván elnyul, földagad, azon különböző karélyokat képzendő, mellyekbül az agy áll, s a féltekének nevezett két agyboliba végződendő, mellynek nagysága az értelem kiterjedésének felel meg.

Alkapcsuk mindig kettő van, fő mozgást az alsó bir, melly emelkedik vagy esik; a felső néha egészen íkelt; egyik vagy másik majd mindig föl van fogakkal fegyverkezve, tulajdon természetü kinövésekkel, elemi vegyületekre nézve a csontokhoz igen hasonlókkal, sorban és kiizzadás által nőlkkel; egy teljes osztály azonban (a madaraké) szaruva

fedett álkapcsokat bír; a tekenős békák neme a mászók osztályában hasonló esetü.

A bélcső a szájtul a seggig megy, különféle csavarulást, különböző kitágulást és megszűkülést tapasztalva, toldalékokat nyerve és oldó nedveket kapva, mellyek közül a szájbéli nyálnak mondatik, a többiek, csak a bélcsőbe menendők, különböző neveik: két főbb a *hasnyál* (mint a hasnyál-mirigy nedve) és az *epe*, melly egy másik nagy, és májnak mondott mirigy által készítettik.

Míg a megemésztett eledelek áltmennek az étcsőn, a táplálat-adó *s táp*-nak mondott részök föl-szivatik tulajdon ugy nevezett tej-edények által és a vérerekbe vitetik; a részek táplalékának maradványa szinte a tejedényekhez hasonló edények által átadatik a vérereknek; ezen edények pedig egy-ütt *a nyirkedények rendszerét* képezik.

A véredények a szívhöz viszik a részek táplálására szolgált, és a *táp* s *nyirk* által megújítandó vért; hanem ezen vér egészen, vagy csak egy része, köteles a lélekzés műszerein átmenni, hogy ott üteres természetet öltön magára, minekelőtte az üterek által a testrészekhez elvitetnék. Az első három osztályban ezen lélekzési műszer *a tüdő*, azaz sejtek öszvesége, hova a levegő behat. Csak a halaknál és némelly mászóknál, első korokban, *kopótyu* az, melly nem egyéb lemez-soroknál, mellyek közé víz hat.

Minden csontvázás állatnál az epe anyagát a májban azon véreres vér adja, melly részint a belek falaiban, részint egy tulajdon, lép nevezetű testben keringelt már, és a melly minekutána egy verőc vagy is kapuérnek mondott törzsökben összevegyült, újonnan eloszlik a májban.

Mind ezen állatok még egy tulajdon elválasztással bírnak, a *hugyéval*, melly két nagy, a hát gerinc oldalain fekvő, s *vesék*-nek neveztetett mirigyben történik; az ezen mirigyek szülték nedv többnyire egy *hólyagnak* nevezett tartóban gyülekezik össze.

A nemek elválasztottak; a nő (*nőstény*) mindig egy vagy két petefészket bír, honnan a peték elválnak a fogamzás pillanatában.

A him azokat a mag-nedv által megtermékenyíti vagy is fogamtatja, de ezen fogamtatás módja igen különböző.

Az első három osztály legtöbb neménél megkivántatik a nedv belökése, némelly mászóknál és a halak legtöbbénél akkor történik meg, mikor a tojás már tojva van.

A CSONTVÁZAS ÁLLATOK

NÉGY OSZTÁLYRA SZAKASZTÁSA.

Láttuk mennyire hasonlítanak egymáshoz a csontvázás állatok; mégis négy osztályt adnak, mozgásaik neme vagy erőssége által jelelkezőt, melly lélekezésök mennyiségétül függ, megjegyezve, hogy az izom-rostok ingerlékenységök erejét a lélekezéstül kapják.

A lélekezés mennyisége két tevőtül vagy is factortul függ; első a vér aránylagos mennyisége, melly meghatározott idő alatt a lélekezés műszereibe jut; második a savító arányos mennyisége, melly a körülömlő nedv vegyületébe béhat.

A lélekzeti vér mennyisége a lélekezés és vérkeringés műszereinek alkatátul függ.

A vérkeringés műszerei kettősek lehetnek, midőn a vérér által a részekbül hozott minden vér köteles átmenni a lélekezés műszerén minek előtte az üterek által a részekbe tovább vitetnék; — vagy szinte egyszerűek is lehetnek, úgy hogy a testbül visszajött vérnek csak egy része köteles átmenni a lélekezés műszerén, a többi vér pedig visszatér a testbe, lélekezést nem látva.

Ezen utolsó eset van a *mászóknál*. Ezeknek lélekezési mennyiségök és mind az attul függő minőség különböző a vér aránya szerint, melly minden ütéskor a tüdőbe megy.

A halaknak kettős vérkeringésök van, de lélekző műszerek úgy alkottak, hogy a víz közbejövetele által kell lélekzeniek; és vérök nem tapasztal egyéb behatást mint a vízben lévő, a vízzel öszvekeveredett savító egy része által, úgy hogy lélekzetök mennyisége talám a mászókénál is kevesebb.

Az emlőseknél a vérkeringés kettős, a levegő lélekzése egyszerű, a mi annyit tesz, hogy az csupán a tüdőben történik; lélekzetök mennyisége azonban meghaladja a mászókéét vérkeringési műszereik időmá miatt, és a halakét a körül folyó elem természeté szerint.

De *a madarak* lélekzetének mennyisége az emlősekét is fölülhaladja minthogy azok nem csak kettős vérkeringést és levegői lélekzést bírnak, hanem a tüdőn kívül több üregek által is lélekzenek, a levegő egész testökbe behatván és a függér ágait (a test ütereit) úgy fűrésztvén, mint a tüdő ütereieit.

Innét származik azon négy mozgás nem, melyre a csontvázás állatok négy osztálya különösen szánva van: a négylábuak, hol a lélekzés mennyisége mérsékelt, tartós erejü menésre és futásra látszának teremve; a madarak, mellyeknél az (a lélekzés) igen nagy, izom erővel és könnyűséggel bírnak a röptésre; a mászók, hol az igen gyenge, mászásra vannak kárhoztatva s ezek közül sokan dermedésben töltik életök egy részét; a halak végre mozgások végett majdnem olly aránysúlyu nedvre szorultak, mint magók.

Ezen négy osztály mindenike alkatásának minden körülménye s nevezetesen azok, mellyek a mozgást és külső érzéseket illetik, szükséges függésben van ezen valódi jelekkel.

Azonban az emlősek osztálya tulajdon jegyet hord *elevent szülése*-ben, olly módon hogy magzatjaik a méhben a lepény segedelmével tápláltatnak utóbb pedig az emlők által, mellyekből szoptatják apróikat (kölkeiket).

Ellenben a többi osztályok tojás tojók, és, ha általában az előbbinek ellenébe tétetnek, számos hasonlatosságot találni rajtok, hirdetőt, hogy a csontvázások általános tervében az ő számokra egy tulajdon terv létezett.

A CSOTNVÁZAS ÁLLATOK ELSŐ OSZTÁLYA.

AZ EMLŐSEK.

Az emlőseket az állat-ország elejére kell tenni nem csak azért, mivel ez azon osztály, mellyhez mimagunk is tartozunk, hanem még azért is, mivel a többiek között ez bir a legtöbb tehetséggel, legfinomabb érzéssel, legkülönbözőbb mozgásokkal s ahol egyszersmind minden tulajdonság öszve szövöttnek tetszik, hogy egy tökéletesebb, a magán segítségben gazdagabb, az ösztön iránt kevesebbé rab s a kifejlődésre ügyesebb lény teremtesék elő.

Minthogy lélekzések mennyisége mérsékelt, általában a földön menésre vannak szánva, hanem hatalmas és tartós menésre. Következésképpen csont-vázuknak minden ízesülete igen pontos idomot bír, mozgásukat szigorúan meghatározót.

Némellyek azonban föl tudnak a levegőbe emelkedni kinyújtott tagjaik s kiterjesztett hártyaik segítségével; másoknak végtagjai annyira rövidek, hogy élénken csak a vízben tudnak mozogni, hanem mind e mellett az osztály általános jegyeit nem vesztik el.

A felső álkapocs mindnyájánál a kaponyához feszült, az alsó csak két darabbul téteték öszve, egy fölemelkedő bütyök által a feszült halántcsonttal ízesülve; a nyak hét csigolából áll, csak egyetlen egy fajnál kilenczből; a melső bordák porcos részek által a mel- vagy szegycsonthoz ragadnak, bizonyos számú csontdarabbal hosszasan képezetthez; felső végtagjaik az ízesületlen hónlap által kezdődnek, melly az izmok között van csak fölfüggesztve és néha a melcsonthoz támaszkodik egy közbevetett kulcs-csont vagyis válpercec nevezetű csont által. Ezen végtag magában foglalja a kart, alkart és a kezet, mellyhez viszont e részek tartoznak: két csontocskasor *kéztő*-nek nevezve, egy sor-csont *középkéz* neve alatt, és az *ujak*, mellyeknek mindenike két vagy három, *perc*-nek nevezett csontból áll.

A ceteket kivéven, az alsó végtagok eleje mindnyájánál a hát gerinchez feszült és egy övet vagy

medencét képez, az ifjúkorban három csontpárra van oszolva, a *csipsont*-ra mely a hátgerinchez feszül, *fancsontra* mely a melső övet, s az *ülcsontra*, mely a hátulsót képezi. Ezen három csont egyesülésének helyén van azon gödör, hol a *combkonc* ízesül, mely az *alszárt* emeli, a *sipkonc*-bul és *szárkapocs*-búl állót; ezen végtag a lábbal végződik, mely a kézihez hasonló részekbül áll t. i. *lábttöbül*, *középlábbul* és *ujakbul*.

Az emlősök *feje* mindig két bütyök által ízesül a fejgyámmal vagy első csigolával.

Agyok mindig két féltekébül tétetik öszve, egy velős lemez, az ugy nevezett *kérges test* által egyesülőbül, *két gyomrot* magában záróbul és négy *gumót* (domborodást) befedőbül t. i. a *csikolt testeket*, a *látidegek telepeit*, és a *négy iker testet* (nates et testes). A látidegek telepei között egy *harmadik gyomor* van, közösülő a negyedikkel, az agyacsok szárai a nyultagy alatt mindig egy keresztbe vágott kiállást (dudorodást) képeznek, *Varol hidjának* nevezettet.

Szemök mindig a *szemgödör*-ben helyeződik, két szemhej s egy harmadiknak nyoma által védetik; *jéglencséjök* a sugár-nyujtványok által megfeszül; *tülkhátyájok* egyszerűen sejtes.

Fülökben mindig taláztatik egy üreg, *dobüreg* név alatt, mely a kürt által a száj hátulával közösül, kifelé a dobhártyával elrekesztetik s négy csontocskaláncot bír, a *pöröly*, *üllő*, *lencse*, s *kengyel*

csontokét; egy *tornác*, mellynek nyílásához feszül a kengyel s melly három félkörös csatornával közösül; végre egy *kagyló*, melly egyik lépcsőjével (láb-tójával) a dobüregbe, másikkal a tornácba nyilik.

Kaponyájok mintegy három övre osztatik föl: az elsőre, melly a két homlok és a rostacsont által; a középsőre, melly a falcsontok és az íkcsont által; a hátulsóra, melly a nyakszirtcsont által képezetik. A nyakszirt-, fal- és ík-csontok között helyeződnek a homlokcsontok, mellyeknek egy része valódilag az archoz tartozik.

A magzatban a nyakszirtcsont négy részre van osztolva: az íkcsont teste két középrészre, tovább föl- osztandóra, s azon fölül három pár oldalszárnyra; a halántékcsontra háromra, mellyeknek egyike a kaponyát segíti teljessé tenni; másik a fül tömkelegét bezárni, a harmadik a dobüreg falát képezni. Ezen csont-részek, a magzat első idejében még számo- sabbak, többé vagy kevesebbé gyorsan egyesülnek a fajok szerint, és a fölnőlteknél magok a csontok is összenőlnék egymással.

Arcokat valódilag a két álkapocs képezi, mellyek között áll az orr ürege, köztök elöl a két áll- közti csont, hátulról a két inyesont; köztök a rosta- csont páratlan lemeze hat alá, *közfalcsont* név alatt; az orresatorna bemenetele fölött vannak az orr tu- lajdon csontai; külső falaihoz az alsó csigák ragad- nak, a felső csigák, mellyek felső és hátulsó részét foglalják el, a rostacsont-hoz tartoznak. A járom-

csont mindenik oldalon az álcsontot köti a halántcsonthoz és néha a homlokcsonthoz; végre a köny-csont a szemüreg belső szegletét foglalja el, és néha az arc egy részét. Ezen csontok az ébrényben vagy is *méhdedben* szinte igen számos elosztásokat mutatnak.

Nyelvök mindig húsos vagy izmos s egy szakcsont nevű csonthoz ragad, melly több darabbul tétetik öszve s a kaponyához több szalag által függesztetik.

Két *tüdejök* karélyokra osztva, számtalan sejtekbül téve össze, mindig egy a bordák és rekesz által képzett üregbe van össze ragadás nélkül zárva és a melhártya által földve; *szó-műszerök* mindig a gögsip felső végén van; egy húsos hosszabbodat, *inyvitorla* név alatt, egyenes közösülést szerez gögjök s orrok hátulja közt.

Föld színén levő tartózkodások kevesebbé tévén ki őket a hideg és meleg változásainak, testök csak félfödözettel t. i. *szőr*-rel bir, melly maga is ritka a hév égálattiaknál.

A csupán csak vízben élő cetek magok szükölködnek nélküle egészen.

Hasüregök hártýával takart, hashártýa nevüvel; ételcsöjük ezen hashártýa redőjében van fölfüggesztve, bélfordor nevüben, melly számos gombolyított mirigyeket bir, mellyekben a tej-edények ágoznak el; a hashártýának egy másik hosszabbodata: *cseplez* név alatt, a belek előtt és mögött csüng.

A *hugy*, egy ideig hólyagban tartva, mindenik nemnél, igen kevés kivétellel, a nemző részek nyílásain megy el.

Minden emlősnél lényegesen élősziűlöttes a nemzés, azaz a magzat tüstént a fogamzás után leereszkezik a méhbe, burkaiba takartan, mellyeknek legkülsőbbike *irha* vagy *érburok*, belseje pedig *bárányburok* nevet hordoz; a *méhüreg* falaihoz egy vagy több, *méhlepény* nevü edényfonat által ragad, melly közösködést szerez ő s az anya között, honnan táplálást és hihetőleg vérsavítást is kap; s mind e mellett is az emlősek magzatjai a terhesség első idejében egy a tojósak szíkhólyagához hasonló hólyagot birnak, melly még edényeket is nyer a bélfodortul. Még egy másik külső hólyagjok is van *hudduzma* nevezetü s a *hugyhólyag*gal közösiűlő a *hudindának* hivott cső által.

A fogamzás mindig valódi nősziűst kíván, hol a him mag belöveltessék a nőstény méhébe.

A fiak szüiűletésök után egy ideig az ezen osztálynál találtató tulajdon nedv (tej) által tápláltatnak, melly az emlőkben választatik el a szüiűlés után s olly hosszú ideig, a mint az apróknak szüiűkséges. Ezen emlők adák ezen osztálynak az „*emlősek*“ elnevezését, minthogy, kirekesztőleg ennek tulajdonai lévén, jobban megkülönböztetik azt minden más külső jegynél. (1)

(1) Meglátandjuk azonban a kétségeket, mellyeknek e tekintetben az *egyűrüek* családja helyet ad.

AZ EMLŐSEK RENDEKRE OSZTÁSA.

Azon változékony jegyek, mellyek az emlőseknek magok közötti valódi különbségét teszik, a fogás műszereitül vetettek, mellyektül függ az ő nagyobb vagy kisebb ügyességök és készségök, és a rágás műszereitül, mellyek eledeleik természetét határozzák meg, s magok után vonják nem csak mind azt, a mi az emésztés műveletével össze van kötve, hanem sok más különbféleséget, magára az elmére nézvé is.

A fogás műszereinek tökélye az ujak száma és mozgékonyysága szerint becsültetik s azon nagyobb vagy kisebb kiterjedésü mód szerint, a mint végtagjok körömbe vagy mancsba takart.

A mancs, melly az ujak földet érő részét egészen fődözi, a tapintást kizárja s a lábat alkalmazatlanná teszi a fogásra.

Egész ellentétel az, ha csak egy lemezbül képzett köröm fődí az ujak végének egyik színét, míg a másik színnek meghagyja a maga legnagyobb finomságát.

Az életrend a zápfogakhoz van alkalmaztatva, mellyek idomának az álkapocs izesülése megfelel.

A hus elszeléséhez fűrészként metsző zápfogak

kellenek s ollóként záródó álkapsok, mellyeket csak fölnyitni s bezárni lehessen.

A szemek és gyökerek megőrléséhez lapos koronájú zápfogak szükségesek, és vizsínüleg vizirányulag mozogható álkapsok; szükséges még hogy ezen fogak koronája mindig egyenetlen legyen mint a malomkő, hogy anyaga különbféle keménységű részekből álljon, mellyeknek némellyike előbb vésék másikánál.

A *mancsos* állatok szükségképen mind növényevők, vagy is lapos koronájú zápfoguk van, mivel lábaik nem engednék, hogy élő (állati) zsákmányt ragadhassanak.

A körmös uju állatok többféle különbözőzésre alkalmasak, köztök minden életrend föltaláltató; és álkapsuk idomán kívül, még igen különböznek egymás között ujaik mozgékonyága s finomérzése által. Ezen tekintetből egy jegyet fogtak föl, melly az ügyességre csudás befolyással van és a szorgalom módját szaporítja, ez a hüvelyknek a többi ujak ellenébe tehetése a legkisebb dolgok megfogása végett, a mi a *kezet* teszi tulajdon értelemben; melly tehetség az embernél tökélye fő fokát érte el, kinél a felső végtag egészen szabad s a fogásra alkalmazható.

Ezen különbféle öszvehasoulítások; — a különböző emlősek természetét szigoruan meghatározzók, a következő rendek fölállításának adtak helyet:

A körmösek között az első, ki egyszersmind

minden más tekintetben is föl van kegyezve, az *ember*, csak felső végtagaiban bir kezeket; alsó végtagai egyenes (függős) helyzetben tartják őt.

Az emberhez legközelebb álló rend, a *négykeziűké*, mind a négy végtagján kezes.

Egy másik, a *húsevők* rendének nincs első végtagjain a többi ujjnak ellenébe tehető hüvelyke.

Különben ezen három rend mindenike három fogammal bir, t. i. záp-, szem-, és metsző fogakkal.

Egy negyedik rend, az *örlőké*, mellyben az ujjak keveset különböznek a húsevőkétül, a szemfogak hijával van, elől pedig különös rágásnemre alkalmaztatott metszőfogakkal bir.

Következnek azon állatok, mellyeknek ujjai már igen korlátoztak, erősen betakarva nagy körmekbe, többnyire görbékbe s kiket még azon tökéletlenség ért, hogy metsző fogaik hibáznak. Mások a szemfogak hijával is vannak, és másoknak épen semmi fogok nincs. Mi mind ezeket a *foghijasok* neve alatt foglaljuk öszve.

A körmös állatok ezen fölosztása tökélyes volna s igen rendes láncot képezne, ha Újholland legújabbán nem nyujtott volna egy kis mellékláncot, az *erszényes* (zsebes, zacskós) állatokét, mellyeknek minden nemei hasonlítanak egymáshoz egész alkotásokban, s közülök mégis némelyek a húsevőknek, mások a rágóknak, harmadikak a foghijasok-

nak felelnek meg fogaik és életrendök természete által.

A *mancsos* állatok kevésbbé számosak, s kevesebb rendetlenséggel is bírók.

A *kérődzők* igen megkülönböztetett rendet képeznek, ketté hasadt lábaik, igazi metsző-fog-hijas felső állkapcsok és négy gyomrok által.

Minden többi *mancsos* állat egy magán rendbe egyesíthető a *tömbörük* vagyis a *marhák* rendébe, kivévén az elefántot, melly mellékesen egy rendet tehet, távol hasonlatosságok által az őrlőkhöz közelítőt.

Végre jönnek az egészen hátulsó végtag-hijányu emlősek, mellyek halidomok és vízi életök által új osztály alkotására adhatnának alkalmat, ha alkatások különben egészen nem volna olyan, mint azon osztályé, mellyben őket hagyjuk. Ezek a régiek meleg vérü halai, vagy a *cetek*, mellyek a többi emlősök erejével bírók, a víz által föntartás szerencsében részesülve, a legnagyobb állatokat mutatják magok között.

AZ EMLŐSEK ELSŐ RENDE.

A KÉTKEZÜEK VAGYIS AZ EMBER.

Az ember csak egy nemet képez és ezen nem egyetlen a maga rendében. Ennek története leg-

egyenesebben érdekelvén bennünket, s az öszvehasznált tárgyát ő neki kellvén tenni, mellyhez a más állatokét mérendjük, körülményesebben szólnunk róla.

Gyorsan leirandjuk azt, a mi különöset mutat műszereinek rendszerében az ember s köztök azt, a mit közösen bir a többi emlősökkel; megvizsgáljuk azon hasznokat, mellyek ezen különösségek által adatnak neki a többi fajok fölött; megismertetendjük fő fajtáit, és azoknak különböztető jeleit, végre egyéni és társasági tehetségei kifejlésének természeti rendét mutatandjuk meg.

Az ember különös alkotása

Az ember lába igen különböző a majmokétul: széles, a szárt függőleg hordja maga fölött: sarka alulról földuzadt; ujai rövidek s majd nem görbíthetők; a hüvelyk hosszabb, nagyobb a többinél, ugyan azon vonalban helyeződik s velök ellentételbe nem jöhet; innét a láb a test hordására szánt, hanem sem a fogásra, sem a mászásra nem alkalmas, és valamint a kezek a rajtok menésre nem valók, — az ember maga az igazán *kétkezű* és *kétlábu* állat.

Az ember egész teste az egyenes (fügvonalos) állásra van alkotva. Lábai, mint fölebb láttuk, sokkal szélesebb alapot adnak neki, mint akármelly más emlősnek lábai; a láb és a szár kinyújtó izmai igen erősek, honan a lábikrák és az alfel domborodása származik; a lábszár hajtó izmai igen magasán ragaszkodnak (tapadnak), s így a térd egészen képes kinyulni, az ikrák pedig szembetünőbbek; a medence igen széles, s a lábszárokat és lábakat eltávoz-

talja egymástul és a törzsöknek gúlya (pyramis) idomot ad, a súlyegyennek kedvezőt; a lábszárcsont (combkonc) nyaka a csont középdarabjával szegletet képez, a melly még inkább megnagyobbítja a lábak távolságát egymástul s a test alapját szélesbíti; végre a fő súlyegyenben van az egyenes állás mellett a törzsökön, minthogy ízesülése tömegének közepe alatt létez.

Az ember, ha akarna sem tudna egész könnyűséggel négy-kézláb menni; rövid és majdnem hajthatatlan hátulsó lába, s igen hosszú combkonca a földhöz szorítanak térdeit; kiszéledt válai s a középvonaltul messze kihelyezett karjai rosszul tartanak testének elejét. A nagy fűrészizom, melly a négylábuaknál mint valamely emelő szij függeszti föl a törzsöket a hónlapok között, az embernél sokkal kisebb mint amazok akármellyphikénél; feje legnehezebb agyának nagysága s az öblök vagy csontjai üregeinek kiesinsége miatt, és mind e mellett is a föntartás eszközei igen gyöngék, mivel az ember nem bir tarkószállaggal, sem csigolái nincsenek ugy alkotva, hogy az előre hajlást korlátoznák, és ha még képes volna is a hátgerinc vonalában fejét megtartani, — szemei és szája a földfelé irányzódnának; nem látna maga előttre; ellenben ezen műszerek helyezete tökéletes, mihelyt az egyenes (függvonalos) állást tesszük föl.

Az agyába ható üterek nem oszolván meg mint sok négy lábuaknál, s az olly nagy tömegü műszerhez nagy bőségben folyván a vér, gyakori gutautés lenne a vízegyenes helyzetnek következése.

Tehát az embernek csupán lábain kell föntartani magát. Kezeinek egész szabadságával bír a mivek számára, s érzékműszerei a vizsgáláshoz legkedvezőbb helyzetet nyertek.

Kezei, mellyek már szabadságukból olly nagy hasznót nyertek, nem nyernek kisebbet azoknak alkotásából. Hüvelykők, aránylag hosszabb a majmokénál, igen nagy

könnyűséget szerez az apró dolgok megfogására; mindenik ujjnak, a gyűrűset kivéve, magán mozgása is van, a mi más állatoknál s még a majmoknál sincs ugy. A körmök csak az ujak hegyének egyik színét födözve, támaszt adnak a tapintásnak, finomságát legkevesebbé sem kisebbítve. Kezeit tartó karjai erős támaszszal bírnak nagy hónlapjokban, erős kules-csontukban, stb.

Az ember, a mennyivel nagy kedvezést tapasztalt az ügyességre nézve, annyival kisebbet kapott az erő tekintetében. Futási gyorsasága sokkal kisebb mint az egykorra természetű állatoké; nem lévén sem előduzzadt állkapoccai, sem kiálló szemfogai, sem görbült körmei, — megtámadó fegyver nélkül van; és teste nem bírván szórt sem felső részén, sem oldalain, egészen védő fegyvertelen is; végre ő minden állatok között az, ki legtovább kénytelen a magán segítségre szükséges erőt kölesőnözni.

Hanem ezen gyengeség nagy nyereség lett öreá nézve, őt ön belső eszközeihez nyulásra szorítva, s mindenek fölött azon értelem használására, melly olly magas fokon juttaték neki.

Egy emlős sem közelit hozzá az agy féltekéinek és tekervényeinek nagysága által, azaz ezen műszer azon részére nézve, melly az elme munkálatainak fő eszköze; ezen műszer hátulsó része hátra nyúlik az agyacs befödözése végett, maga a kaponya idoma mutatja már ezen nagyságát az agynak, valamint az arc kicsinysége bizonyítja azt; melly kevés túlsúlylyal bír az idegrendszernek a külső érzékekhez tartozó része.

Azonban mind ezen külső érzések, noha az emberben középszerű erővel bírók, szinte egészen finomak és jól súlyegyenítettek.

Két szeme előre irányzódott; nem lát egyszerre két oldalról mint sok emlős, hanem ez látása sükerének nagyobb egységet ad, és figyelmét ezen érzésnemre jobban ráfeszíti. Szemének golyója és szivárványhártyája kevesse

változható, és ez látásának munkálatát egy meghatározott távolságra és világossági fokra szorítja. Kevesse mozogható és kis kiterjedésű fül-kagylója nem neveli a hangok tömörségét, s mégis ő különbözteti meg minden állatok között legjobban a hangnemeket. Orra bonyoltabb mint a majmoké, kevesebbé bonyolt mint akármely másik néme, s még is egyedül ő látszik olyanak, kit a rossz szag háborít. A szagolás finomságának befolyással kell az izlésére lenni; és ezen tekintetből az ember a többiek, vagy legalább a pikkellel fődött nyelvéek fölött is van; tapintásának finomsága egész bőrének finomságátul és minden érzéketlen rész hijányátul származik, valamint kezének idomátul is, melly a fölületek minden kis egyenetlenségéhez való alkalmaztatásra minden másokénál jobban van képezve.

Az ember különös elsőséget bir szava műszereiben; az emlősök között egyedül ő tudja a hangokat izesíteni, mellynek hihetőleg szájidoma és ajakai nagy mozgékony-ságának oka, és innét a közlekedésnek igen becses eszköze jutott birtokába, mert a különböző hangok mind azon jegyek közül, mellyeket könnyen használhatni a képzeletek tovább adására, legtávolabb és egyszerre legtöbb irányban észre vehetők.

Ugy látszik, hogy még a szív és nagy edények helyzete is az egyenes állásra vannak nála alkalmazva; a szív a rekészre van helyeztetve, hegye balfelé néz, a mi függérének a legtöbb emlősökéétől különböző elágozását okozza.

Az ember gyümölcsesel, gyökerekkel és más leves növény-részekkel való élésre látszik teremtve lenni. Kezei könnyűséget szereznek neki azoknak szedésére; míg egy oldalrul rövid és középszerűen erős állkapcsai, egyenlő szemfogai pedig és gomos zápfogai a más oldalrul, nem könnyen engednék meg neki sem a fűevést sem a húsrágást, ha főzés által ezen eledeleket előre nem készítené; de mióta a tüzet birja, és mívei által az állatokat megfogni vagy távolrul megölni képes, — minden élő lény szol-

gálhat táplálataul, — s ez őt képessé tevő fajának a végetlenségig szaporítására.

Emésztési műszerei a rágáséinak megfelelők; gyomra egyszerű, bélsöve közepszerű hosszaságú, vastag belei jól kijeleltek; vakbele rövid és vastag, egy vak toldalékkal nevelve; mája csupán két karélyra és egy karélycsára van fölosztva; csepleze a belek elejéről egész a medencéig lefügg.

Az ember bonctudományos alkatának ezen rövid és a bevezetésre szükséges képét teljessé teendők, hozzá adjuk, hogy harminckét csigolája van, két nyaki, tizenkét háti, öt ágyéki, öt kereszt-csonti és három farkcsonti. Bordái közül hét pár a melsonthoz feszül, porcos hosszabodatok által, és igaz bordáknak mondatik; az öt következő pár hamis bordáknak nevezetik. A fölönltég idején kaponyája nyolc csontbul áll, u. m. egy nyakszirt-csontbul, két halánték-, két fal-, egy homlok-, egy ík- és egy rosta-csontbul. Arc-csontja tizennégy van: két állcsont, két járom-csont, mellyek mindenike önoldalán a halántékcsontot az állkapocsal köti öszve, egy nyujtvány segedelmével, melly járom-ívnek mondatik; két orrcsont, két íny-csont a szájpadlás vagyis kemény íny hátulán, egy közfalcson a orr közepén, két könnycsont a szemgödör belszegleténél, és egy alsó állkapocs. Mindenik állkapocs tizenhat fogat bir, négy éles metszőt középen, két hegyes szemfogat a szegletben, és tiz, gumós, dúdoros koronájú zápfogat, ötöt mindenik oldalon; — ezek együtt harminckét fog. Hónlapja a tövisének végén egy válcucus nevezetű nyujtványba végződik, mellyhez a kulcs-csont köttetik, és ennek izesülése fölött egy kinyult pont van, *hollor nyujtvány* nevű, — némelly izmok oda feszülésére, orsó-csontja tökéletesen forog a sing-csonton, azon mód miatt, mint az a fölkarral izesül. A kéztő nyolc csontot bir, mindenik sorban négyet; a láb-tőnek hét csontja van; a kéz és láb többi csontjai az ujak száma szerint könnyen össze számlálhatók.

Az ember szorgalma által egyidomu cledellel birván, mindenkor ügyes a szerelem örömeire, a nélkül hogy dühvel hajlatnék reá; himtagja nem támasztatik meg csonttengel által; az előbőr által nem ragasztatik a hashoz; hanem előre csüng a szemérem (fan)-csontok előtt; vágyainak mérsékeléséhez járulni látszanak a nagy és számos vérerek, mellyek a tökök vérét gyorsan visszavezetik a keringés tömegébe.

A nő méhe egyszerű, tojásdad üreg; emlői, csak kettő, a melen helyeződnek és azon könnyüségnek felelnek meg, mellyel az gyermekét karjain tartja.

Az ember természeti és erkölcsi kifejlődése.

Az emberi nemnél csak egy magzatos a rendes szülés; ötszáz szülésre csak egy kettős (iker) esik; a még számosabb pedig igen nagy ritkaság. A terhesség kilenc hónapig tart. Az egyhónapos magzat (ébrény) rendszeren egy hüvelknyi hosszú; a két hónapos két és egy negyed hüvelknyi; a három havas öt hüvelknyi; az öt havas hat vagy hét hüvelknyi; a hét havas tizenegy hüvelknyi, a nyolc havas, tizennégy hüvelknyi, a kilenc hónapos tizennyolc hüvelknyi magas. A kik a hetedik hó feléig születnek, többnyire nem élnek meg. A tej-fogak néhány óra kezdenek előjöni a születés után, a kezdetet a középsők tévén. Két év alatt husz jelenik meg, mellyek a hetedik év felé egymás után kihullanak. A tizenkét hátulsó, és ki nem hullandó zápfogak közül négy ötödfél esztendőkor jelenik meg, négy a kilencedikkor, a hátulsó négy néha csak a huszadik esztendő felé.

A magzat annál inkább nő minél jobban közelít a születéshez. A gyermek ellenben mindig kevesebbet és kevesebbet nő. Születésekor többet felüt nagysága negyed részénél, felét két és fél évkor üti meg, három negyedét kilenc vagy tiz esztendőkor. Tizennyolcadik éve előtt nehezen szűn meg a nőléstül. Az ember ritkán halad meg

hat lábot s nem könnyen marad ötön alul. A nő rendszeren néhány hüvelknyivel kisebb.

A fanosodás külső jegyek által mutatja magát, tiztül tizenkettődik évükben a leányoknál, tizenkettőtől tizenhatig a fiuknál. A heves ég alatt előbb beáll. Egyik vagy másik nöm ritkán nemz ezen jelenség időszaka előtt.

Alig érte el a test magasán nőlése pontját, midőn vastagodni kezd; a zsír öszvehalmozódik a sejtiszövetben. A különbféle edények fokokint bedugulnak; a merő részek száradnak; és egy, többé vagy kevesebbé hosszú, többé vagy kevesebbé meghányt, többé vagy kevesebbé fájdalmas élet után elérkezik az öregség, romlandóság, vénség és a halál. A százon túl élők ritka kivételek; a nagyobb rész sokkal előbb meghal ezen célnál, vagy betegségekben, vagy történet által vagy csupán az öregség miatt.

A csecsemő sokkal tovább szorul még az anya segedelmére mint annak tejére, honan annak számára elmebeli s egyszersmind természeti nevelés is származik, valamint a kettő között állandó hajlandóság. A két nembeliek majdnem egyenlő száma, az egy nönél többet tartásnak nehézsége, ha a gazdagság nem segít ki, azt mutatják, hogy nemünkben az egynősség a természeti kapocs, és valamint mindazoknál kik ezen egyesülési nemet ismerik, itt is részt vesz az apa a nevelésben. Ezen nevelés hosszasaága más gyermekek nemzését is megengedi azon közben, honan a házassági egyesület természetes folytonossága származik, valamint a gyermekek hosszú gyöngeségébül a házi fenyíték veszi eredetét, s következőleg minden társasági rend, föltéve, hogy az új családokat képző fiatalok fön tartják szülőkkel azon egybeköttetést, melly olly hosszú időn által édes szokásukká vált. Ezen egymáson segitendő hajlandóság végetlenül szaporítja azon hasznokat, mellyeket már a magános embernek megszerez ügyessége és elméje; az vezeté őt a más állatok megszelidítésére vagy elrettentésére, az éghajlat kedvetlenségeinek

megorvoslására, — és ezek által lön képes a föld egész színét ellepni.

Különben az ember nem látszik semmit birni, a mi az ösztönhöz hasonlítana, semmi állandó szorgalmat, és a vele született képzeletekből származottat; minden ismerete az érzések, ön vagy elődei figyelmezésének sikere. A beszéd által átadva, a gondolkozás által gazdagítva, szükségéhez és érdekeihez alkalmaztatva, adák ezek néki minden mesterségét. A nyelv és az írás, megszerzett ismereteket föntartva, végtelen tökéletesedés forrását teszik a faj számára. Így teremté ő képzeletet magának, így vön hasznót az egész természetből.

Azonban mégis igen különböző fokai vannak az emberi kifejlődésnek.

A legelső csapatok a vadászatból, halászatból vagy vad gyümölcsökből lévén kénytelenek élni, egész életüket élelmök keresésére kellvén fordítanok, nem szaporodhatván nagyon, mert hamar fölemésztették volna a vadakat, kevés előmenetelt tőnek; mesterségök a kunyhók és sajkák készítésére, magoknak bőrrel való fődözésére, nyilak és hálók csinálására volt szorítva; alig vizsgáltak egyebet, az őket utaikon vezető csillagoknál, némelly nekik használható tárgyaknál; csak az ebet szelidítették meg, mivel annak természeti hajlandósága volt hasonló életnemre. De mihelyt a fűevő állatok megszelidítésére jutottak, a számos csorda birtokában egyre biztos életet találtak, és üres időt, az ösmeretek bővítésére használhatandót; némelly szorgalmat fordítottak a lakhelyek és öltözetek készítésére; a birtokot és következőleg a cserélést, a gazdagságot és az állapotok egyenetlenségét megismerték, mint a nemes vetélkedés és alacsony szenvedelmek forrását; hanem az új legelők keresése s az évszakok követése miatti bujdosó életmód mind-egyre szoros korlátok között tartotta őket.

Az ember tulajdonképen nem vala képes faját nagy fokon elterjeszteni, és ösmereteit s míveit igen messze

vinni előbb, mint csak a földművelés föltalálása és a földnek örökös tulajdonokra való fölosztása óta. A földművelés segítségével a társaság tagjai egy részének kézi munkája képes mind a többit táplálni, és azokat kevesebbé szükséges munkákkal hagyja foglalatoskodni, midőn egyszermind azon remény, hogy a szorgalom által magának és jövőségének kellemetes lételt szerezhetni, új rugót adott a versenygésnek. A képzeleti becsek föltalálása igen magasra emelé ezen versenygést, könnyítve a cserét, a javakat egyszerre függetlenebbekké és nagy növekedésre alkalmasakká téve; hanem elmaradhatatlan következésnél fogva szinte magas fokra emelé a puhaság vétkét és a nagy-ravágyási dühöt.

Azon természeti hajlandóság, mellynél fogva mindent általános képzeletekre vonni és minden tüneménynek okát föllelni törekszünk, a társasági kifejlődés mindenik fokán állított gondolkozó embereket elő, kik új képzeleteket szötek a már voltak tömegéhez; és mivel a világosság soha sem volt közönséges, majd mindenkor arra törekedtek, hogy fölsőbbségöket (nagyobb belátásokat) uralkodási eszköz gyanánt használják, érdemeiket mások szeme előtt túlmagasztalva, ismereteik gyöngeségét pedig balvéleményes képzeletekkel takarva be.

Még gyogyíthatatlanabb rossz az erővel való visszaélés ma, midőn csak az ember árthat az embernek, ő maga azon egy faj, melly örök hadban van magával. A vadak erdeikért vitáznak, a csordázók (nomadok) a legelőkért; valahányszor pedig képesek reá, beütést tesznek a földművelőkhöz, munka nélkül elrablandók azok hosszú munkájának gyümölcsét. Magok a mívelt népek is, távol lévén az éldele-tökökkel való megelégedéstül, csatákat üznek a gög elsősegeiért és a kereskedés egyedül bírásaért. Innét van az igazgatás szükséges volta, melly a nemzeti hadakat kormányozza, egyesek panaszait pedig cnyomja vagy szabályzott idomokba vezesse.

A többé vagy kevesebb kedvező körülmények bizonyos fokokon tartóztaták a társági létet, vagy annak kifejlődését előmozdíták.

A két száraznak éjszaki jeges éghajlatát, Amerikának áthathatatlan erdeit még most is csak vad halászok és vadászok lakják.

Ásia és Afrika közepének végetlen homok síkjai és sós pusztái csordázó népektől és számtalan csordáktól vannak ellepve; ezen félig mívelt csapatok mindannyiszor összevagyúlnak, valahányszor egy neki hevült vezér fölszólítja őket, és becsapnak a körülfekvő mívelt tartományokba, ottan széket verendők és elpuhulandók, mig nem más csordázók jönnek és őket meghódoltatják: ez azon önkénykedésnek igazi oka, melly minden időben elnyomá Persia, India és China szép éghajlatában a szorgalmat.

A' szelid éghajlatok, a természettől vizekkel ellátott és növényekkel bővelkedő földek a földművelés és polgárisodás természeti bölcsői; és ha helyzetök bátorságba teszi őket a barbarok becsapásaitul, ott a világosság nemei közösen ébresztgetik egymást: ilyenek voltak, Európában az elsők, Görög- és Olaszország, ilyen most is majd ezen egész szerencsés földrész.

Azonban vannak még belső okok, mellyek a legkedvezőbb körülmények között is elgátolni látszanak némelly fajták fejlődését.

Az emberfaj fajtái.

Noha az emberi faj egynek látszik, noha minden egyének nőszhetnek együtt és termékeny egyéneket nemzhetnek, azonban némelly örökös alkotásmódot venni náluk észre, a mi az ugy nevezett *fajta*t teszi.

Ezek között kiváltképen három látszik nagyon kitűnni: a fehér vagy *kaukazi*, a sárga vagy *mongol*, a fekete vagy *szerecsen* (éthiopi) fajta.

A kaukazi, mellyhez mi is tartozunk, megkülönböztetik feje idomának szép tojásdadsága által; s ez ada léteelt a legmíveltebb, a többiekben legtöbbször uralkodott népeknek: különböző arc és hajszínezet mutat.

A mongol fajta megismerhető dúzzadt arc-csontairul, lapos arcárul, keskeny és ferde szemcírül, egyenes (rideg) és fekete hajárul, ritka szakállárul, olajszínűrül. Ez alkotá a chinai és japáni nagy birodalmat, és győzedelmeit néha a nagy pusztaságon innenre is elhozta; de művelődése mindig szakaszos volt.

A fekete fajta az Atlas hegy déli részével határos; színe fekete, haja göndör, kaponyája öszvényomott, orra belapult; dúzzadt arcóra (szája) és vastag ajakai látszólag közel hozzák a majmókhoz; az őt képző népek mindig barbarok maradtak.

Kaukazinak azért nevezték azon fajtát, mellytől mi származunk, mivel az áthírlések és a népek elágzása azt a Kaspi- és Feketetenger közötti hegyek láncolatáig látszik emelni, honnan az mintegy sugarazva terjedett el. A Kaukasz népei, a cirkassiaiak és georgiaiak, ma is legszebbeknek tartatnak a földön. Ezen fajta főágait megkülönböztethetni a nyelvek hasonlatossága szerint. Az araméni vagy syriai ág délfele irányzódott; előtermé az assyriaiakat, a mindig hódítatlan arabokat, kik Mahomet után azt vélelék, hogy a világ urai lehetnek, a főniciaiakat, zsidókat, abyssinaiakat az arabok gyarmatait: igen hihető hogy az egyiptombeliek is hozzájuk tartoztak. Ezen, a mysticismusra (litkozatra) mindig hajlandó ágnál születtek a legkiterjedtebb vallások. A tudományok és literatura néha virágoztak nála, de mindig furcsa, tarkalékos (*bizarr*) idomokban és ékesített *írúval* (írásidommal).

Az indus, germán és pelasgi ág sokkal kiterjedtebb és jóval előbb eloszlott; azonban a legsokszorozottabb rokonságot ismerni ki négy főnyelve közt, millyen a sancsrit, ma is szent nyelve az indusoknak; s a hindostáni nyelvek na-

gyobb részének anyja; a pelasgok régi nyelve, melly a görög, latin és több kiholt nyelvek s a déli europai minden nyelvnek közös anyja; a góth vagy tüdesk (german) nyelv, mellytül származtak az éjszaki és éjszaknyugoti nyelvek, mint a német, holland, angol, dán, svéd s ezeknek tájbeszédei (dialectusai); végre az ugynevezett slav nyelv, mellytül származnak az éjszakkeletiek, orosz, lengyel, cseh és vend.

Ezen nagy és tiszteletes ága a kaukázi fajtának terjeszté legtávolabb a philosophiát, tudományokat és műveket, ez azoknak raktára (őrzője) harminc század óta.

Ezt a celták előzik meg Európában, mellynek éjszakra jött s hajdanában igen elterjedt népségei, most a legnyugatibb pontokra vannak szorítva, — és a kantabrok, kik Afrikából Spanyolhonba hatottak, és ma majd egészen összeolvadtak azon számos nemzetségekkel, mellyeknek maradéka össze van ezen félszigetben keverve.

A régi persák eredete egy az indusokéval, s azok maradékai az europai népekkel való hasonlatosság legnagyobb jeleit ma is hordozzák.

A scytha és tatár ág, eleinte éjszakra és éjszak keletre irányzódva, ezen vidékség végetlen pusztáiban kóborolva, onnan nem jött egyébért ki, mint testvéreinek szerencsésebb alkotmányait elrontani; a scythák, kik a régi időkben becsapásokat tettek Ásia magasára; a pártosok kik ott a görög és romai uralkodást megdönték, törökök, kik az arab birodalmat fölfordították, s Európában a szerencsétlen görög nemzet maradékát meghódították, ezen ágnak rajai voltak; a finlandiak, a magyarok hozzá tartozó népek, a germán és slav népek közé mintegy eltévedve. A Kaspi-tenger éjszaki és keleti oldala, hajdani hazájok, ma is bir azon eredetű és hasonlító nyelvű népeket; de össze elegyedve más számtalan különböző eredetű és nyelvű népekkel. A tatár nemzetek érintetlenebbek maradtak azon egész téren, honnan sok ideig fenyegeték Oroszországot s hol

végre az által meghódítottak, a Duna kiömlésétül egészen az Irtisen túlig. Azonban a mogulok, győzedelmeik idején, bele keverék véröket; és kivált kis Tatarhonban sok vonataikat látni.

A kaukazi fajta tatár ágátul keletre kezdődik a mogul-fajta, melly egész a keleti Nagytengerig uralkodik. A még csordázó ágai, a kalmukok és kalkasok, a nagy pusztában kóborolnak. Eldődeik háromszor vitték messze nevök retentességét, Atila, Gengis (Dsingisz-khán) és Tamerlán alatt. A chinaiak ennek legrégebben mívelt ágát teszik, sőt nem csak ezen fajtának, hanem minden ismert népeknek. Egy harmadik ág (a mandsúk) az új időben foglalta el Chinát s azt ma is kormányozza. A japániak, khoreaiak s majd mind azon csapatok, mellyek Siberia éjszakkeletén terjednek el, az orosz uralkodás alatt, nagy részint ehez tartoznak; sőt ide számlálják ma még a marian, karolin s több ezen szigetsekhez közel fekvő szigetek ősi lakosait is. Ha némelly chinai tudósokat kiveszünk, a mogul fajta népei általában a buddismus különbféle felekezeteihez és Fő vallásához ragaszkodnak.

Ezen nagy fajtának eredete az altai hegyeken látszik lenni, a mienké a Kaukazon; de nem lehet olly híven követni különbféle ágozatának származását. Mind ezen csordázó népek történetei olly áttünők, mint tanyázatuk, a chinaiakéi pedig az őket körülvevő népekrül rövid és kevésbé folytatott tudósításokat adnak. Nyelveik rokonságai is igen kevésé ösmeretesek s nem tudnak ezen tévelyben (labyrinthban) vezérelni.

A félsziget éjszaki nyelvei a gangesen túl, szinte mint a thibeti, némileg hasonlítanak a chinai nyelvhez, legalább természetökre nézve, melly némelly tekintetben egy szótagos, s a rajtok beszélő népek ninesenek vonásaikban hasonlatosság nélkül a többi mogulokkal; hanem déli részét ezen félszigetnek a malajok lakják, az indusokhoz, idomára nézve, igen közelítő nép, mellynek fajtája 's nyelve

az egész indus szigetsok partjain elterjedt. A Déli-tenger számtalan apró szigeteit szinte egy szép fajta népesíti, melly igen közelít az indushoz, s mellynek nyelve sokban hasonlít a malajokéhoz; hanem a nagy szigetek belsejében, kivált pedig a nagyon vadonok helyeken, más fekete színű emberek laknak, neger arc-idommal, mind rendkívül barbarok, s kiket *alfurus*-oknak neveztek; Új-gvineának és a határos szigeteknek partjain pedig más feketék laknak majdnem hasonlók az Afrika nyugoti partjain lakókhoz, s *papus*-oknak mondatnak. Új-holland lakosai az *alfurus*-sokhoz számláltatnak, de Diemen földjeiről azt bizonyítják, hogy nagyobb részint *papus*-ok. ⁽¹⁾

Sem a malajokat sem a *papus*okat nem lehet egy könnyen a három nagy fajtának egyikéhez számlálni, hanem meg lehet-e az elsőket szorosán különböztetni az ő két oldali szomszédaiktul, a kaukazi indusoktul és a mogul chinaiaktul? Mi megvalljuk, hogy e végre nem találunk náluk elegendő bélyegeket. A *papus*ok pedig nem régente az Indus-tengeren elszort feketék-e? Még nincsenek eléggé pontos leírásaink vagy rajzolataink ezen kérdés megfajtásához.

A két száraz éjszaki részének lakói, a *samojedok*, *laponok*, *eskimók* némellyek szerint a mogul fajtátul erednek, mások szerint pedig nem egyebek a kaukazi fajta *scytha* és *tatár* ágának elfajzott hajtása és *sarjadékanál*.

Magokat az *amerikaiakat* sem lehet még ó szárazaink egyik fajtájához is kötni, azonban még sem birnak egyszerűs mind szoros és állandó jelekkel, mellyeknél fogva tulajdon fajtát tennének. Rézveres színök erre nem elegendő; rendesen fekete hajok és ritka szakállok a mogulokhoz

(¹) *Lásd* azon különféle fajtákrul, mellyek az Indus- és Csendes-tenger szigeteit lakják, Lesson és Garnot Ull. értekezését a: *Zoologie d Voyage du la Coquille*-ban I. 1 — 113. Az ásiai nemzetek nyelvéről és azoknak kölesönös rokonságáról kérdezd meg Klaproth: *Asia polyglotta*-ját

számoltatnák őket, ha szinte ugy kifejlett vonataik, szinte ugy elötünő orrok, mint a miénk, ha nagy és nyílt szemek, annak ellene nem tennék magokat s europai idomunknak nem felelnének meg; nyelveik olly számolhatóanok, mint népségeik; s nem lehetett nálok mindeddig semmi bebizonyító hasonlatosságot lenni, sem egymás között, sem a régi világéival. ⁽¹⁾

AZ EMLŐSEK MÁSODIK RENDE.

A NÉGYKEZÜEK.

(LES QUADRUMANES.)

A boncolati különösségeken kívül, mellyek ezt az embertül elválasztják s mellyeket mi megmagyaráztunk, ezen család igen szembetünő jelek által különbözik a mi fajunktul, minthogy hátulsó lábain szabad és a többi ujjaknak ellenébe tehető hüvelyke van, lábának ujai hosszúk és hajlékonyak, mint kezei; azon kívül minden faja könnyűséggel mász a fákra, mig azonban csak bajosan tud egyenesen állani és járni, lábok csak a külső szélre támaszkodva, és keskeny medencök a súlyegyenek nem kedvezve. Mindnyája a miénkhez hasonlító belekkel bir, szemek előre irányzottak, emlőik melükön vannak, vesszőjük csüngő, agyok mindenik oldal-

⁽¹⁾ *Lásd*, az amerikaiakról, Humboldt fontos tanúságokkal olly gazdag utazásán kívül, *Vater* és *Mitchill* értekezéseit.

rul három karélyu, mellyeknek hátulsaja az agyacsot födi; a halántéki völgy a szemgödörtül csontfal által el van választva; különben pedig fokonkint eltávoznak fajtánktul, arcoruk (le museau, die Schnauze) jobban és jobban kihosszabbodva, farkot és inkább kizárólag négylábuas járást kapva; mindazonáltal előkarjaik szabadsága és kezeik bonyolódottsága, sok az emberéihez hasonló tettet és mozgást engednek nekik.

Már régóta két nemre osztják őket, a *majmok*- és *mákik*-éra, mellyek ma már az alárendelt idomok szaporodása által két kis családdá váltak, — és mellyek közé egy harmadik nemet kell helyheztetni, az *ingadúkat*.

A MAJMOK.

(*Les Singes Simia L.*)

Mind azon négykezüek, mellyeknek mindenik állkapcsában négy egyenes metszőfogok van, s minden ujokon lapos körmök, — két olly jegy, melly őket közelebbre hozza a következő nemeknél az emberhez; zápfogaik, szinte mint a mieink, csak tompa böcökösek, s ők csupán gyümölcs eledellel élnek; hanem szemfogaik meghaladván a többieket, fegyvert adnak nekik, mellynek mi hijával vagyunk, és az átellenes állkapocsban ürt kívánnak, mellybe a száj becsukásakor helyeződjenek.

Zápfogaik száma szerint két fő alnemre oszthatni őket, mellyek szinte számos csapatokra szakadnak el. (1)

(1) *Buffon* öt nemzetségre osztá a majmokat: a tulajdon *majmok*, fark nélkül, *paviánok* (les papions) rövid farkuak; *macskamaj-*

A tulajdonképen ugy nevezett, vagy az ó világbeli
majmok:

Zápfoguknak száma ugyan annyi mint az embernél,
hanem különben magok között némelly jelekre nézve kü-
lönböznek, mellyek e következő fölosztásokat képzék:

AZ EMLŐRÖK.

Les Orangs; Simia Erxl. *Pithecus* Geoffr. *vad emberek,*
orangok. ⁽¹⁾

Az ó világ majmai között csak nekik nincs ülgumó-
jok, — májok pedig és vakbelök az emberéhez hasonlít.
Orrok nem duzadt, nincs pofzsebök; sem a farknak leg-
kévesebb nyoma.

Némellyeknek elegendő hosszú karok van, hogy fön-
álltokban a földre érhetnek, lábszáraik ellenben igen rö-
videk. Ezek a tulajdonképen mondott emlőrök.

A homlokmagas emlőr; Orángutang. Földi. (*Simia*
Satyrus Lin.) Aud. 2. l. Fr. Cuv. 2. l. ⁽²⁾

Ugy tartatik hogy minden állatok között ő hasonlít
leginkább az emberhez, fejének idoma, homlokának nagy-

mok (cerkóf, les guenons), hosszú farkuak, ülgumósak; *göndörök*
(les sapajous) hosszú és kúcsoló farkuak, ülgumó nélkül; Erleben
pedig, fölvéve ezen osztást, ezen neveket, *simia, papio, cercopi-
thecus, cebus* és *callithrix*-re fordítá. A *cebus* és *callitrix* nevek,
mellyek a régieknél afrikai és indiai majmokat jelentének, így vi-
tettek ált Amerika majmaira. A papiók neme, csupán csak a fark
rövidségén alapodva, nem tartathaték meg, mivel a természeti ren-
det igen megtörte volna, s a többit is mind alosztályokba kellett
tenni; végre az *ingaduk* (les ouistitis) nemét is ki kellett vetni,
melly, a sagouinokéban foglaltaték, de mellyek a többi majom ne-
mek jeleivel nem egyeznek egészen meg.

⁽¹⁾ *Orang* maláji szó, s *okos valóság*-ot jelent, melly az em-
berre, homlokmagas emlőrrre, és elefántra alkalmaztatik. *Utang vadat*
vagy *erdeit* tesz. Innét az *Orang-utang, erdei ember*-nek is forditta-
ték az utasoktul.

⁽²⁾ A homlokmagas emlőr egyetlen jó rajzolata sok ideig a Vos-
maer-birtokabeli volt, egy Haagban élt egyén szerint készítve. A

sága és agyának tömege által; hanem némelly szerzők főnhéjazó állításai ezen hasonlatosságrul részint onnét erednek, hogy csupán fiatal példányokat láttak, mert igen hihető hogy vénülésével arczora is sokkal kiduzadtabb lesz. Teste durva verhenyeges szőrrel fődött, arca kékded, hátulsó hüvelkei az ujakhoz képest igen rövidek. Ajakai különös módon kinyújthatók és nagyon mozgékonyak. Története igen meghamisították, öt más nagy majmokkal, kiváltképen pedig a homloklapos emlőrrel összekevervén. Szoros birálat alá vetvén, azt leljük, hogy a homlokmagas emlőr csak a legkeletiebb tartományokban lakik, mint Malakában, Kochinchinában, leginkább pedig Borneo nagy szigetén, honnan Javán által hozzánk hozaték, hanem igen ritkán. Fiatal korában s ugy mint Európában láttatott, igen szelíd állat, melly könnyen megszelidül és megszokik s alkotása szerint cselekedeteink nagy számát utánozni tanulja; hanem értelmessége nem emeli őt olly magasra mint mondaték, sőt még az ebét sem haladja sokkal meg. Camper két hártvás zsebet talált föl és irt jól le, mellyek ezen állat gögsipjának gyomraival közösülnek, és szavát eltompítják; hanem igen bajos elhinni, hogy hátulsó hüvelkein mindig hibáznak a körmök.

Egy borneói majom, melly mind eddig csak vázából ismeretes s *Pongó* ⁽¹⁾ nevezetű, annyira hasonlít a homlokmagas emlőrhöz részeinek jóviszonya s feje lyukai-
nak és varrányainak helyezete által, hogy, arcorának

Buffoné (Suppl. VII. l. 1.) minden tekintetben hiányos; Allamandé (Buff. d' Holl. XV. l. XL.) egy kevéssel jobb, mellyet Schreber lemásolt (II. l. B.) Camperé, ugyanott 11 l. C. lemásolva, nincs pontosság hijával, hanem igen megösmerni, hogy halott szerint van készítve. *Bontius*, Med. ind. 84, csupa képzelet szüleményt ad róla, noha Linné ebbül készíté a *Troglodytest* (Amoen. ac. 1, l. 15.) Néhány jó van még ezen munkának angol fordításában és Krusenstern utazásában, 94 és 95 l. hanem mindig csak fiatal példányok szerint.

(1) *Audeb. Singes, pl. anat. II.* Ezen *pongó* nevezet, *boggó-*

nagy előduzadása, kaponyájának kicsinsége s alsó állkapcsa ágainak magassága mellett is, öt felnőtt egyének tarthatni, ha nem a homlokmagas emlőrök fajából is, legalább egy igen határos fajból. Karjainak s nyakcsigolái nyujtványainak hosszúsága, sarkcsontjának gumóssága, megkönynyebbítheték neki a két lábon való állást és menetelt. Ez legnagyobb minden majmok között, és igen irtóztató állat; közelít az ember nagyságához. ⁽¹⁾

A többi emlőreknél a karok csak a térdig érnek le. Homlokuk nincs, és kaponyájok a szemholdak boltja mögött mindjárt hátra lapul; nevök *homloklapos emlőr*.

A homloklapos emlőr. ⁽²⁾

(*Le Chimpanse, Simia troglodytes* Lin. *Vadember Földi*).

Fekete vagy barna, elől ritka szőrrel fődött. Ha az utazók elbeszélésének hihetni, az ember nagyságát meg-

bul rontva el, melyet Afrikában a homloklapos emlőrnek vagy a duzajkoknak adnak, Buffon által egy vélt nagy orangutang fajra alkalmaztaték, melly nem volt egyéb képzelete szüleményenél. Wurmb, egy bataviai természettudós, ezen állatnak ajándékozá el, melyet ő irt le először, s mellyről Buffonnak képzelete sem volt. Lásd a bataviai társaság emlékiratait. II. k. 245 l. Azon gondolat, hogy fölnőtt homlokmagas emlőr lehet; egy közönséges emlőr kaponyájának látásánál szállott engem meg, mellyen az arcok sokkal duzadtabb volt, mint az eddig leirt fiatal egyéneknél; ezt én megösmertetem egy emlékleírásban mellyet a tudományok akademiája előtt fölolvasték 1818-ban. Ugy látszik, hogy Tilesius és Rudolphi is vizsgálták azt. L. a Berliui Ak. Emlékiratait 1824. 131-re l.

⁽¹⁾ M. I. Harwood (Trans. linn. XV, 471 l.) egy emlőr lábait írja le, 15 angol hüvelknyi hosszúkat, a mi egy igen szembetűnő nagyságot jelent s őt arra vezette, hogy a pongót fölnőtt homlokmagas emlőrnek tekintette volna, ha a londoni sebészek collegiumabeli pongónak egygyel több ágyékesigolája nem volna, mint a homlokmagas emlőr vázában. De ez semmi ellenvetés; mert ezen különbözés nem egyszer láttaték az ember fajában is.

⁽²⁾ Ez *Tulpiusnál*: *quojas morou* vagy *angolai satyr*, ki annak orosz képét is adta (Obs. med. 271 l.), *Tyson-nál pygmée* nevű, és

közelíti vagy fölül is haladja; de Európában egy részét sem láttuk még, melly ezen nagyságot mutatá. Guineában és Kongóban lakik, seregesen él, a bokrokbul kunyhókat készít magának, föl tud kövekkel és botokkal fegyverkezni s azokat használni képes az emberek és elefántok távol üzésére tanyájatul; azt mondják, hogy a néger asszonyokat kergeti és néha ellopja az erdőkbe, stb. Majd minden természettudós öszveavarta őt a homlokmagas emlőrrel. A fogságban igen jófejü s megtanul emberi módon járni, ülni, enni.

Az emlőröktül mostanában elválasztatnak :

A KARNYÚK.

(*Les Gibbons, Hilobates* Ilig.)

Mellyeknek karok hosszú, mint a homlokmagas emlőröké, homlokuk lelapult, mint a homloklapos emlőröké, farkok ülgumós mint a pofűrüké, hanem ezen utolsóktül különböznek, mivel nincs farkok és pofzsebök. Mindnyája Indiának legtávolabb részén és szigetsekán lakik.

A fekete karnyú (Le Gibbon noire. Simia Lar. Linn. Buff. XIV, II. Onkó Fréd. Cuv. 5 és 6 rl.

Durva fekete szőrrel van fődve, arca pedig fehérlő körrel kerítetett be.

sokkal jobban van rajzolva Anat. of. a Pygmi, 1. I.), Schreber-tül lemásolva 1. B. Scotin egy másik meglehetősen rajzolatát adta, lemásolva az Amoen. acad. VI. rl. I. fig. 3. és Schreb. I. C. Egy egyén, melly Buffonnál élt s melly a muzeumban tartatik, rajzolva van, noha elég rosszul, a Hist. nat. XIV. I., hol *Jockó*-nak neveztetik. Azon egyént sokkal jobban adá *Lecat* (Traité du mouvement musc. 1. I. k.) *Quimpesé* név alatt; szinte ezt adja *Audebert* is, hanem csak a kitémött szerint. Ő *pongó*-nak nevezi.

A vuvú (barna) *karnyú*, (*Le. Gibbon brun. Hilo-*
bates agilis. Fr. Cuv. 3 és 4 rl. — *Petit Gibbon*, Buffon
XIV. III).

Barna, arca köre és hát-alja halavány sárga. A fiatalok egyidomulag sárgásfehérek. Élénksége rendkívül nagy; párosan él; malaj neve: *vuvu* (vouvou), melly kiáltásá-
tul véteték.

A hamvas karnyú (*Le Gibbon cendré. Sim. leucisca*
Schreb. rl. 3. B.)

Szelíd hamvas gyapjuval fődött, fekete arcu, a nádasokban tartózkodik s a legmagasabb bambus-szálokra föl-
mász hosszú karjaival ott súlyegyengetve magát. Szinte vuvúnak mondatik.

A többi karnyúktól megkülönböztethető

A raguj (*raguju karnyú*, *Le Siamang. Simia Syn-*
dactyla Rafi. — Fréd. Cuv. 2 rl.)

Ennek hátulsó kezein a második és harmadik uj egy keskeny hártya által egyesülve van az első pörcc egész hossz-
szaságában. Fekete; álla és szemholdai verhenyések; számos csapatokban él, mellyeket bátor és vigyázékony vezérek vezetnek; az erdőket iszonyatos lármával töltik el nap kelte s nyugtakor. Gégéje hártyazsebet bir.

A most következő ó világunkbeli majmok mindnyájának mája több karélyra van osztva, vakbelök vastag, rövid, toldaléktalan; szakcsontok vértidomu.

A POFŰRÜK.

(*Les Guenons. Farkos majmok. Cercopithecus* Exl.
részint) (1).

Arcorok közészerüen duzad elő (60°), pofzsebesek, farkosak, ülgumósak; utolsó alsó zápfogukon négy púp

(1) *Cercopithecus*: farkmajom, a régi görögöknél szokásban volt név.

van mint a többiekén. Igen számos, igen különféle nagyságu és színű fajaik, betöltik Afrikát, seregesen élnek és nagy pusztítást visznek a kertekben és mívelt mezőkön végbe. Szinte könnyen megszelédíthetők.

A veres pofűrű (Le Patas. Simia rubra Gm.) Buff.
XIV, xxv, xxvi. Fréd. Cuv. 23.

Fölül eléggé élénk sárgaveres, alul fehéres; fekete föld a szemei fölött, néha fehérrel szegve fölül. A Senegálnál.

Az örvös pofűrű (Le Mangabey à collier. Simia aethiops. Lin.) Buff. XIV, xxxiii. Fréd. Cuv. 24.

Fölül (a hátán) csokolád-barna, alul (hasán) és tarkóján fehéres, fejtetője élénk veres, szemhejai fehérek.

Buffon Madagaskárt, Hasselquist Abyssiniát mondja hazájának. S valóban Sonnerat azt állítja, hogy Madagaskárban épen nincsenek majmok.

Az örvetlen pofűrű (Le Mangabey sans collier. Simia fuliginosa. Geoff.) Buff. XIV, xxxii. Fréd.
Cuv. 25.

Fölül egyidomulag csokoládbarna, halaványsárga alul, szemhejai fehérek. Buffon madagaskárbelinek mondja, és az előbbi fajtájának tartja.

A zöldeshátú pofűrű (Le Callitriche, Simia sabaëa. Lin.) Buff. XIV. xxxvii. Fréd. Cuv. 19.

Fölül zöldes, alul fehéres, képe fekete, pofszakállá sárgás, farka vége sárga. A Senegálnál. (¹)

A karhamvas pofűrű (Le Malbrouc. Buff. Simia faunus. Gm.) Buff. XIV, xxix. Simia Cynosuros scopol. Schr.

(¹) A *callithrix* nevet Pliniusnál, VIII. k. 54. szak. egy ethiopiai majom bírja, bojtos szakállu és farku, hihetőleg a *sörényes tömkar*. Buffon önkényből adá ezen fajnak.

rl. XIV. C. Fréd. Cuv. 22. rl. — Audeb-nél az előb-
binek fajtája. (4. fam. 2 sect. 5 rl.). (1)

Fölül zöldes, tagjain hamuszürke, képe hússzínü, farkán semi sárga nines, szemholdai fölött egy fehér és fekete sujtás; boréka szép lazurkék (*ultramarin*) színü.

Farverhenyes pofürü (*Le Vervet. S. erythropyga*
Fréd. Cuv. 21 rl.

A karhamvastul abban különbözik, hogy boréka fehér, segge pedig verhenyes szőrrel van körülveve:

A szurke pofürü pedig (*S. grisea*) Fréd. Cuv. 21, hogy boréka zöld; körülveve sárga szőrrel.

Orrfekete pofürü (*Le Talapoin. S. melarhina.* Fréd.
Cuv. 18. rl.) Buff. XIV. 10 rl.

Fölül zöldes, pofszakála sárgás, orra fekete a hússzínü arc közepén.

Szerzetes pofürü (*La Mone. Simia mona, és S. monacha.* Schr.) Buff. XIV, xxxvi. Fréd. Cuv. 13.

Teste barna, tagjai feketék, hasa, karjai belseje és feje köre fehérebbek: homlokán fekete sujtás, farka tövének mindenik oldalán egy fehér folt.

Szakállas pofürü (*Le Rolowai. Simia diana. Lin. Exquima* Margr. (2). Audeb. IV. Fam. II. sect VI. rl. Buff. Suppl. VII, xx.

Fölül feketés fehér pontokkal, alul fehér, keresztje bi-

(1) Clusius *Cercopithecus barbatus*-a, mellyet Linné mint *Faunus*-a példáját hoz föl, inkább *sörényes tömkar* mint *karhamvas pofürü*.

(2) Azon kép, melly Margrave exquimájához adaték, a veresbögönczé; a veresbögöncz (ouarine vagy guariba) leírása mellett pedig az exquima (szakállas pofürü) ábrázolata van. Ezen áltcserélés utóbb sok zavart okozta a névazonságban.

bor veres, képe fekete fehér körrel, állán egy kis fehér szakáll.

Ajkímes pofűrü. (Le Moustac. Simia cephus Lin.)
Buff. XIV, xxxiv. Fr. C. 17.

Hamvas barnás, sárga bojt (szőrösomó) mindenik füle előtt, felső ajakán egy világos kék csik, fordított vértidomban.

Bajúszos pofűrü (L' Ascagne. Simia petaurista Gm.)
Audeb. IV Fam. II. sect. XIII. rl. F. C. 16. rl.

Fölül olajbarna, alul szürke, képe kék, orra fehér, mindenik füle előtt fehér bojt, fekete bajúszos.

Orrfehér pofűrü (Le Hocheur. Sim. nictitans Gm.)
Aud. uo XIV. Fréd. Cuv. 13.

Fekete vagy barna fehér pontozattal csupán orra fehér a fekete kép közepén; ajakai és szemei köre verhenyes.

Ezen utolsó öt fajta mind kicsin, kellemesen tarkázott színü, igen szelid természetü, Guineában közönséges. ⁽¹⁾

A FARKANYÚK.

(*Les Semnopithèques* Fréd. Cuv.)

Különböznek a pofűrüektül egy kis pup által, melly legtöbbször az utolsó és alsó zápfogokon van. A keleti vidékek majmai, mellyeknek kinyujtott karaik, kiváltképen pedig hosszan nyúlt farkok különös tekintetet ad. Arcorok alig duzadtabb a pofűrüekénél; szinte mint azok, birnak

(¹) Pennant némelly hüvelyktelen pofűrüt irt le, *sim. polycomos* és *sim. ferruginea*, mellybül Illiger a *colobus* nemet csinálta, hanem én mindeddig nem láthattam őket s ezért nem szólék rólok. Temmins azt bizonyítja hogy fejük és fogaik hasonlítanak a farkanyúkéhoz.

ülgumóval. Ugy látszik, hogy pofzsebök is hibázik. Gögjök erszénnyel erősített.

Legrégebben ismeretes:

A vezér farkanyú. (*Le Douc. Sim. nemeus.* Lin.)

Buff. XIV, xli. Fr. C. 12. rl.

Bundájának élénk és változó színei által szembetűnő; teste és karai szürkék, kezei, szárai és lábai feketék, al lábszárai élénk verhenyesek; farka és egy nagy háromszegletes folt a keresztoldalán fehérek; képe narancsszínű: és veres és fekete nyakköre vagyis örve van, feje oldalán pedig sárga szőrösomók. Cochinchinában lakik. ⁽¹⁾

Egy másik faj az orrának igen különös idoma által nevezetes. Ez az:

Orrkülöncz farkanyú (*Kahau, Le Nasique. Simia*

nasica Schr.) Buff. Suppl. VII, xi és xii.

Sárga, verhenyesbe játszó; orra rendkívül hosszú, előre álló, s lapoczka idomulag kihomorított. Ezen majom nagy seregekben él Borneóban, mellyek reggel és este a nagy fák ágain öszvegyülekeznek a folyamok szélén. *Kahau*-t kiáltoz.

Azt mondják, Cochinchinában is lakik.

Ezen alnemhez számláltatik még, az:

Imádott farkanyú (*L' Entelle. Sim. entellus.* Duf.)

Fr. Cuv. 8 és 9 rl.

Halavány sárgás szürke; szemholdain és feje oldalán fekete szőr van, előre irányozva. Bengala magasán lakik. Ez a brama hitüektül imádott fajok egyike.

⁽¹⁾ Diard több *vezér farkanyút* küldvén Cochinchinából a természettudomány muzeumának, meggyőződünk hogy van ülgumójok, mellyet Buffon megtagadott tőlök, mivel nem látott egy a tömés által elrontott ifju példánynál egyebet. Innét Iliger *lasiopyga* nemét is ki kell törölni, mivel az csak ezen hibán alapul.

Tarajas farkanyú (*Le Cimepaye. Sim. melalophos.*
Rafl.) Fr. Cuv. 7 rl.

Szép s igen élénk verhenyes, alul fehér, arca kék, fején fekete szőrből taraj, egyik fültől a másikig.

Búbos farkanyú (*Le Croo. Sim. comata* Desm. *S. cristata* Rafl.) Fr. Cuv. II. rl. — *Presbytis mûtrata* Kotzeb.

Szép hamvas; alul fehér, farka hegyén fehér bojt. Szemholdjain a fekete búb, és fejtetejének szőre hoszú és fölemelt.

Fekete farkanyú (*Le Tchincou. S. maura* L. Fréd.
C. 10 rl.

Egészen fekete, a fiatalok sárga barnák. — Ezen három utolsó a Sunda szigetekről való. ⁽¹⁾

A TÖMKAROK.

(*Les Macaques, Macaco.*) ⁽²⁾

Utolsó zápfogaikon egy ötödik púp van mint a farkanyúknál, ülgomósak és pofzsebüek mint a pofürüek. Tagjaik vastagabbak és rövidebbek az előbbiekéinél, arcorok duzadtabb, szemöld-boltjok kiállóbb mint ezeknél vagy azoknál. Fiatalságokban nagyon tanulékonyak, vénségökben szelidíthetlenek. Paizsporocok alatt mindnyájának egy erszénye van, a göggel közösülő, s kiáltozások idején levegővel megtelő. Farkok csüngő s mozgásaikban épen nem vesz részt; jó korán szülnek, hanem négy öt év előtt

⁽¹⁾ Malaji nevökben némelly változtatás van. Raflés. (trans. Lin. XIII.) a *S. comata*-t *chinkau*-nak a *S. maura*-t *lotong*-nak nevezi. T. h. *S. fascicularis* v. *Kra.* Rafl. uo.

⁽²⁾ *Macaco* a majmok általános neve Guinea partjain s a gyarmatokbéli négereknél. Margrave egy fajt jelel vele, mellyről azt mondja: *habet nares elatas bifidas*, és ezen bizonytalan kifejezés, csupán ő tőle véve, megmaradt a Buffon *macaque*-jának adott bélyegzetben is, noha az semmi illyessel nem bír.

nem fanosodnak. Terhességök hét hónyi; a nöstényeknek hátulsó részein a viselés idején gyakran iszonyú földagadás látszik. ⁽¹⁾

Nagyobb részint. Indiából jönnek.

A sörényes tőkár (*Le Macaque à crinière. Sim. silenus et leonia* Lin. et Gm. *Ouanderu* Buff.) Aud. II. Fam. I. sect. III. rl.

Fekete; fejét hamvas sörény és fehéres szakáll veszik körül. Ceylon-bul.

A kalapos tőkár (*Le Bonnet chinois. Simia sinica.* Gm.) Buff. XIV, xxx. Fr. C. 30.

Fölül elég világos sárgás-barna, alul fehér; képe húszsínű, fejtetőjén a szőr sugáridombban terjed ki s mintegy kalapot képez. Bengalából, Ceylonbul.

A sűgaras tőkár. (*Le Toque. Sim. radiata* Geoff.) Fr. C. 29.

Attól csak zöldes színe által különbözik.

A makogó tőkár (*Le Macaque de Buff. Simia cynomolgus et cynocephalus* L. Földinél *ebfejű* és *makogó majom* Buff. XIV, xx. Fr. C. 26 és 27.

Fölül zöldes, alul sárgás vagy fehéres, fülei és kezei feketék; képe és boréka fakó. ⁽²⁾ *A csákós tőkár* (*L' Aigrette. Simia aygula.* L.) Buff. XIV, XXI, csak fajtajának látszik lenni, megkülönböztetve feje tetejének hosszabb szőrcsomója által.

Némelly tőkárfajok rövid farkok által különböztetnek meg.

A farkarövid tőkár. (*Le Rhésus.* Audeb. Fam. II. rl.

⁽¹⁾ Ez mondatá, Aelianus-sal, hogy Indiában gyakran láthatni méh-előeséses majmokat.

⁽²⁾ Told hozzá: *Le Macaque à face noire* (az *arcfekete tőkár.*) Fr. Cuv. mammif. 28, és a többi, ezen munkában leírt fajokat.

Patas à quaeue courte, u. o. IV. rl. Buff. XIV, XVI; az első „*maimon-t*“ Buffon ábrázolá XIV, XIX rl. (1)

Sziürkés; fején és háta alján, néha pedig egész hátán sárga; képe hússzínü, farka a térdhajláson alulra ér. Bengalából. (2)

A kukordu tömkar (*Le Maimon. Simia nemestrina* Lin. *Sim. platypigos* Schreb.) Audeb. II. Fam. 1. sect. II. rl. Fr. Cuv.-nél: *Singe à queue de cochon*.

Fölül sötét barna; fején egy fekete sujtás kezdődik s háta hosszában vékonyul, feje és végtagjai körül sárgás; farka vékony és kukorodott. (3)

A FARKAGOM-OK.

(*Les Magots. Inuus* Cuv.)

Nem egyebek tömkaroknál, mellyek fark helyett egy kis gomot birnak.

A közönséges farkagom (*Le Magot commun. S. silvanus, pithecus et inuus*. Lin. Földnél: *közönséges majom*) Buff. XIV. 7, 8 Fr. Cuv. mammif.

Egészen földve van világos szürke-barna szőrrel; minden majmok között legjobban állja ki a mi éghajlatunkat. Barbariából eredett, hanem azt mondják, hogy a gibraltari sziklák megjárhatatlan meredékein meghonosodott. (4)

(1) Az Audebert-től használt két egyén a muzeumnál van; megvizsgáltam őket; csak egy fajt képzének.

(2) Buffon: *Macaque à queue courte*-ja (Suppl. VII. pl. XIII. (*Sim. eryrhea* Schr.) nekem valódi, de elvágott farku makogó tömkarnek (*S. cynomolgus*) tetszik.

(3) T. h. „*Le macaque de l'Inde*“ és: „*le macaque à face rouge*.“ Fred. Cuv. mammif.

(4) *Le pithèque* Buff. Suppl. VII, 4, 5. nem egyéb fiatal farkagomnál. Szinte ezen fajból valók a *petit cynocéphale*. u. o. 6. és Prosper Alpinus: *les grands et petits cynocéphales-ci*.

AZ EBFEJÖMEK.

(*Les Cynocephales.*) *Cynocephalus*. C. (1)

Az előbbieknél fogai, pofzsebei s ülgumói mellett nyult és mintegy elvágott végű arczorok van, hol egyszerűs mind orrlyukaik nyílnak ki, a melly őket a többi majmoknál hasonlóbbakká teszi az ebekhez; farkok hosszúsága különböző. Ezek általában nagy, vad, és veszedelmes majmok; nagy részint Afrikát lakják.

A közönséges ebfejöm (Le Papion Buff. Simia sphynx. Linn.)

Sárga, többé vagy kevesebbé barnába hajló; pofszakáll sárga, képe fekete, farka hosszú. (2) Különbféle nagy ságban látni. Főnlöve, ijesztő vad és baromi buja. Guineából. Van egy közel faj is, rövidebb farku, zöldesebb bundájú, fehéres pofszakállu, hús-szin arcu. *A zöldes ebfej. S. Cynocephalus. Le Babouin. Fr. C. Mém. du Mn. IV, XIX.*

A fekete ebfejöm (Le Papion noire. Simia porcaria Bodd. S. ursina Penn. S. sphyngiola Herm. La guenon à face

Πεθηκος a majmok általános görög neve; s a Galenus fölbonzolta majom nem egyéb farkagomnál, noha Camper homlokmagas emlőnek vélte. De Blainville észrevette ezen hibát, én pedig megállapítám, ezen két fajjal mind azt összehasonlítva, a mit Galenus az ő pithekos-áru mondott.

(1) *Cynocephalus*, ebfej, igen esmeretes név a régieknél, annál inkább, mivel ezen állat az ó egyiptomiak képjelezetében nagy szerepet játszott, a hol *Tot*-ot vagyis *Mercurius*-t ábrázolá.

(2) Azok kik őt csutának rajzolák, mint Buffon papionja XIV, — XIII és XIV, — elcsutították. Először Brogniard ábrázolá le valamely pontossággal, hanem az őt nem illető *S. cynocephalus* név alatt. Rajzképe másolva van Schrebernél XIII. rl. B. Lásd a „*papion*“ fajokrul Fréd. Cuv. emlőseit.

alongée Penn. et Buff. Supp. VII, xv. *Singe noir*. de Vaillant. (1) *Chaema* Fréd. Cuv. Mammif.)

Fekete, sárgásba vagy zöldesbe átfénylő, leginkább pedig a homlokán; pofszakála szürke, képe és kezei feketék. Farka egész a sarkáig leér és bojtha végződik. A föl nőltnek nagy sörénye van; különben idomára és erkölceire nézve hasonlít az előbbiekhöz. A Foknál (Cap-nál).

Az örvhosszu ebfejöm (*Le Tartarin* de Belon. *Papion à perruque*. *Sim. hamadryas* L. *Papion à face de chien*. Penn. *Singe de Moco*. Buff. Supp. VII, x. (2))

Hamvas, kevéssé kékdéd; örvének s kivált feje oldalának szőre igen hosszú; képe testszínü. Ezen nagy majom szinte egy a legbujább és legirtóztatóbban vadak közül. Arabhonban s Ethiopiában lakik.

A többi ebfejüektől meg kell különböztetni egy a Fülöp-szigeteken lakó, egészen fekete és minden fark nélkül való fajt (*A farktalan ebfejöm*; *S. nigra*. Cuv.) de a mellynek feje a többiekéhez hasonló.

A DÚZAJKAK.

(*Les Mandrills*).

Minden majmok között legdúzadtabb arcorruak (30°); farkok igen rövid; szinte igen baromiak és vadak. Orrók olyan mint az előbbieknél.

A barnás dúzajk (Földinél: *Mormon pávián* és *Majmon pávián*. *Le Mandrill*, *Boggo*, *Choras* Buff. XI, xvi, xvii és Supp. VII, ix. *S. maimon* et *mormon* Linn.

Szürke-barna, fölül olajszínües, állán egy kis czitrom sárga szakáll; pofája kék és barázdás. A vén hímeknél ve-

(1) Ezen koholt fajok csupán csak az egyének nagyobb vagy kisebb jó állapotja vagy különböző életkora által eredtek.

(2) Schrebernél másolva, hanem rosszul színezve. Azonban van egy jó rajképe Fr. Cuv. emlőscinél.

res lesz az orr, leginkább pedig a hegyén, hol bibor színű lesz; és ez szolgált hamis okul, hogy tulajdon fajt csináltak belőle. ⁽¹⁾ A nemző részek és a segg köre szinte ezen szinnel birnak. Szárai szép viola-kékek. Nem lehet különösebb és rutabb állatot képzelni. Majdnem az emberi nagyságot éri föl. A guineai feketék nagyon félnek tőle. Leírásának sok vonatát keverék az emlőrökéi közé.

A sárgás dúzajak (Le Drill. Simia leucophaea), Fréd.

Cuv. Ann. du Mus. d' hist. nat. IX, 37, — egy fiatal és Hist. de mammif. egy fölnőtt szerint.

Sárgás szürke, képe fekete, farka igen rövid és vékony; a vén egyéneknél homályosabb lesz a szín, az áll fénylő veres.

AZ ÚJ VILÁG MAJMAI.

Négygyel több zápfogok van a többiekénél, öszvesen tehát harminczhat, farkok hoszú, pofszebök nincs, ülepök fődött, gumótalan, orrok lyukai oldalvást, nem alul. Amerika minden nagy négykezüje ezen osztályhoz tartozik; vastag beleik nem olly földagadtak, vak belök hosszabb és vékonyabb mint az ó világ majmaié.

Némellyeknek fogódzó farkok van; azaz annak vége olly erősen tekerődzhetik a testeken körül, hogy kéz gyanánt szolgálhat. Ezeknek különösen *Göndörü (Les Sapajous, Cebus Erxl. (2) a nevek.*

(1) Mi magunk, szinte mint Geoffroy, láttuk, hogy két vagy három Mandril (Földi Majmon paviánja) Chorássá vagy is Mormonná változott, a muzeum állat-kertében. Azon szörbojt, melly a mormon jegyűl hozatik föl, gyakran találtatik a majmonnál is.

(2) Cebus, cepus, Κῆπος, nevei egy ethiopiai majomnak; melly Aelianus leírása szerint (XVII. k. 8. sz.) nem egyéb a mi veres pofürü-nknél.

A BÓGÖNCÖK.

(Les *Alouettes*. *Mycetes* Illig.)

Megkülönböztethetők gúlyaképű fejük által, mellynek felső állkapcsa sokkal alább száll mint a kaponya, míg az alsónak ágai igen magasra emelkednek egy csontdobot fölveendő, a szakcsont hólyagos fölfuvottsága által támadott, gégejükkel közösülöt és szavoknak nagy kiterjedést s irtóztató hangot adót. Innét e nevök: *bögő majmok*. Farkok fogódzó része alul kopasz.

Több fajok van, de a mellyeknek megkülönböztető jeleik nincsenek még jól meghatározva, mivel bundájok színe, mellyekre azok építettnek, változnak az életkor és nöm szerint.

A veres bögönc (*L' Alouatte rousse*. *Simia seniculus*. *Hurler roux*. Buff. Supp. VII, XXV.

Gyakran Guiana erdeibül jó hozzánk, hol seregesen él. Erős róka nagyságu, élénk gesztenye-verhenyes, fején és farkán homályosabb. *A medvéjü bögönc* (*L' Alouatte ourson*, *Stentor ursinus* Geoff.) keveset különbözik tőle. Hanem ugy látszik, hogy több mások vannak, mellyeknek egy része feketés vagy barna, a másik pedig halavány színü. Bizonyos fajoknál a halványabb szín a nőstényeké. ⁽¹⁾

(¹) Margrave. bras. 226, egy fekete *guaribá*-rul szól, barna kezekkel, mellyet Spix az ő *seniculus niger*-jében vélt föltalálni (Müncheni Emlékiratok 1813. 353 l.) *Mycetes rufimanus* Kuhl.

Margr. 227, egy másik egészen fekete és szakállas fajrul szól, mellynek rajzképe 228-on van „exquima“ hamis név alatt, melly ugy látszik Spix (32. rl.) *mycetes barbatus*-a. Nősténje, u. o. 35. rl. halavány sárgás szürke. A him hihetöleg Kuhl és Neuwied Max. hercz. *mycetes ursinus*-a. De d' Azzara *caraiá*-ja, melly fekete, melén és hasán sötét verhenyes, nősténye pedig barnás, szinte ezen fajhoz számlálható.

A KÖZÖNSÉGES GÖNDÖRŰK.

(Les Sapajous ordinaires.)

Fejük lapos, arcoruk kevéssé dúzad elő (areszezl. 60°).

Némelyeknek első hüvelkök egészen vagy nagyobb részint el van a bőr alá rejtve, *dúg*-va; farkok fogózdó része alul csupas. M. Geoff. egy nemet csinál belőlök

Dúguj (Ateles (hüvelktelen) név alatt. (1)

Az első faj, az ötös *dúguj* (*le chamek, ateles pentadactylus*, Geoff.), különbözik a többiektől, mivel egy kevéssé előálló hüvelke van, noha csak egy pörebül álló és körömtelen, egész bundája fekete.

Egy másik faj, a *hüvelkesés dúguj* (*Le Mikiri. Ateles hypoxanthus* pr. Max. *brachyteles macrotarsus* Spix., rl.) szinte bir egy igen kicsin hüvelket, sőt azon néha körme is van. Bundája sárgás, farka felé rozsdaszínü lesz.

Ezen két fajt Spix elválasztá s *Brachyteles* (rövid *hüvelykü*) nevet adott nekik.

A többi *dúgujak*-nál melyekre csak magokra ruházza Spix az *Ateles* nevet (Coaita Buff.) egészen hibázik a kitetsző hüvelk.

Max. herczegnél előjő még: *mycetes ursinus*, mely sokkal barnábbnak látszik mint az: *ursinus* Geoff. és jobban a *M. fuscus* vagy *M. discolor* Spixii-hez közelit, 50 és 34. rl. Ezen utolsó látszik inkább a: *Mycetes fuscus* Geoff. lenni.

L' aloutte couleur de paille, Stentor stramineus Geoff. et *Myc. stramineus* Spix. 51. rl. mely sárgás barna, kaponyája szerint más fajnak látszik, hanem alig lesz egyéb, mint nőstény az előbbiekbül. Különben pedig természetes, hogy ha bélyegeik kevéssé bizonyosak, névazonosságuk még kevesebbé ilyan.

T. h. *A farkszárga bögönc* (*St. flavicaudatus* Geoff.) mely fekete barna, farka mindenik oldalán egy sárga csikkal.

(1) Ann. du muséum, VII. 260 és köv.

Illyenek :

A valódi dúgúj (Le Coaïta. *Sim. paniscus* Lin. Földinél: *kis Pán Macskamajom*) Buff. XV, 1.

Egész fekete szőrrel fődve, mint az ötös dúgúj, hanem teljesen minden látható hüvelk nélkül. Képe testszínü.

A fekete dúgúj (Le Cayou, *Ateles ater*) Fréd. Cuv. *Mamm.*

Képe is fekete, valamint egész teste.

Az arckerített dúgúj (Le Chuva Humb. Coaïta à face bordée. *Ateles marginatus* Geoff.) Ann. mus. XIII, x. rl.

Fekete, képe körül fehér szőr-szélezettel.

A fehérhasú dúgúj (Le Marimonda Humb. Coaïta à ventre blanc. *Sim. Beelzebuth* Briss.) Geoff. Ann. mus. VII., xvi. rl.

Fölül fekete, alul fehér; szemköre hússzínü.

A sárga dúgúj (Le Coaïta fauve. *Ateles arachnoides* Geoff.) Ann. mus. XIII, ix. rl.

Szürkés-sárga vagy verhenyes, szemholdai feketék.

Mind ezen állatok Guianabul és Braziliábul valók, első kezeik igen hosszúk, igen vékonyak; mindnyája igen lassan jár. (1)

A GÖMBCSUPOK.

(*Les Lagothrix* Geoff. *Gastrimargus* Spix)

Fejök gömbölü mint a dúgujaké, hüvelkök kifejlett, mint a bögöncöké, farkok részint csupasz, mint mindenüké. Illyenek:

Humboldt gömbcsupa (Le Caparo Hum. *Lagothrix Humboldii* Geoff. *Gastrim. olivaceus* Spix 28 rl. és *le Grison. Lagothr. Canus* Geoff. *Gastrim. infumatus* Spix 29.)

Déli-amerika belsejének majmai, a mint mondják, különösen torkosak.

(1) Az emberrel némelly igen nevezetes hasonlatosságuk van az izmokban. Az állatok között csak ő náluk van a kétfejü czombizom ugy lépződve, mint minálunk.

A többi göndörük (*Kúcsföd-ök*, *Cebus* Geoff.) egyszerűs mind gömbfejűek, fejlett hüvelküek, egészen földött, noha kúcsoló vagy is fogódzó farkuak. Fajaik még számosabbak és szinte olly nehéz bélyegzetűek, mint a bögöncökéi.

Némellyeknek homlokszöve egyenlő nagyságu.

A feketés kúcsföd (*Le Sajou. Simia appella* Linn.)

és

A fehéres kúcsföd (*Le Sai, Sim. capucina* L.) Buff. XV, IV, V. és VIII, IX.

Egyik mint a másik különböző barna, az elsőnek képköre feketés, a másodiké fehéres, hanem a többi testök árnyalatai változnak a barna, fekete sárga sötét néha a fehéres között is. A váll és mel tájéka azonban rendesen halaványabbak, fejkötejük pedig és kezeik sötétebbek. ⁽¹⁾

(1) A *kúcsfödök* annyira változnak a nagyon barnától a sárgásra és fehéresre, hogy kísértetbe hozatva több fajt csinálnánk belőlök, ha közép-fajtaik nem léteznének, ilyenek a: *sim. trepida*, *syrichta*, *lugubris*, *flavia* L. et Schreb., valamint némellyek, mellyeket Geoff. különböztet meg, Ann. du mus. XIX, 111, 112. Spix még szaporítja őket, véleményem szerint, könnyelműleg.

Mi a feketés kúcsfödhöz tesszük Max. h. *cebus robust*-át, melly nem látszik vén egyénnél egyébnek. Spix *cebus macrocephalus*-a, 1. rl. szinte nem különböző faj. — A fehéres kúcsfödhöz tesszük Buff. *Sai à gorge blanche*-jét (*S. hypoleucos*), Spix *cebus libidinosus*-át, 2; Max. h. *cebus xanthosternus*-át, vagy Spix *cebus xantcephalus*-át, 3, s u. a. *cebus cucullatus*-át, 6.

Hajlandóbbak volnánk ezeket tartani különböző fajoknak: *Le sajou à pieds dorés*, Fréd C. *le sajou brun*. u. a. vagy *cebus unicolor* Spix 4. rl. *Sim. flava* Schreb. 51. B. mellytül spix *cebus gracilis*-e (5. rl.) csupán a tömés által tetszik különbözőnek. Hanem még számos vizsgálódás kell azon helyeken, hol ezen állatok élnek, míg azzal dicsekedhetünk, hogy a fajokat nem önkényűleg alkottuk.

Másoknak homlokszőre különféle fürtökbe van elrendelve.

A szarvas kúcsföd. (Le Sajou cornu. Sim. fatuellus Gm.)
Buff. Sup. VII, 29.

Homloka mindenik oldalán egy kis búb van fekete szőrbül. ⁽¹⁾

Ezen majmok természete szelid, mozgások élénk és könnyű; könnyen szelidíthetők. Lassú fúvolahang idomu szavok miatt *síró majmoknak* (singes pleureurs) is mondatnak.

A MAJMÓK-ok (*Les Saïmiris*.)

farka lapos és majdnem megszűn fogódzó lenni; fejök igen lapos. Vázokban a két szemgödör közfala hártya-térrel bir. Csak egy fajok ösmeretes.

A mókusu majmók (Le Saïmiri. Simia sciurea) Buff. XV, x.

Mókus nagyságu, sárgás szürke; előkarai, szárai és négy keze aransárgák; arczora hegye egészen fekete.

KÚCSLAN (*Les Sakis*.)

nevet azon amerikai majmok viselnek, mellyeknek épen nincs kúcsoló farkok. Sokaknak farka igen hosszú és bojtos, a miért róka farku majmoknak is neveztetnek: fogaik inkább előnyulnak mint a többi majmoknál. Ezek Desmaret és Illiger *Pithecia*-i. ⁽²⁾

(1) Ide tartoznak: *Cebus cyrrhifer* Geoff. s az ettől különböző: *cebus cyrrhifer* pr. Max. — *Cebus cristatus* Fr. Cuv.

(2) Amerika minden nem kúcsoló farku majmai s az ingaduk, közönséges névvel, *Sagouin*-oknak (*Callitrix* Erxl.) neveztetnek Buffontul. És ezen név valóban, minden apró nem fogódzó farku négykezűeknek adatik Braziliában.

I. Geoffr. Ann. mus. XIX., 112—113; a *callitrix*, melly Erxlebenének csak egy osztálya, nothores és pithécia nemeket általánoson *géopitheque* névvel ajándékozza meg.

A feketés kúcslan (*Le Yarké. Sim. pithecia. Linn.*) Buff. XV. XII. *Pithecia inusta* Spix. 10 rl.

Feketés; képkörnyéke fehéres.

A szürke kúcslan. (*Le Saki gris. Pith. hirsuta* Spix. 8. rl.)

Szürke; kezei sárgásak.

A fekete kúcslan (*Le Saki noir. Simia satanas* Hoffmann-segg) Humb. Obs. zool. XXVII.

Egészen fekete.

A vereshasu kúcslan (*Le Saki à ventre roux, Singe de nuit. Pithecia rufiventris* Geoff.) Buff. Supp. VII, XXXI. *Pithecia capillamentosa* Spix. rl. 11.

Barna; hasa verhenyes.

Spix ezektől megkülönbözteti azon fajokat, melyeknek farka bojtos ugyan, hanem testöknél rövidebb. Nevök: *Brachiurus* (kurtafark) *kurtász*.

A sárga testü kurtász (*Brachiurus Ouaraka* Spix. 8 rl.) teste sárga; feje, nyaka, karja s lábai feketék.

Ide kell még tenni, ha különböző faj, a *fejfekete kurtászt* (*Sim. melanocephala* Humb. Obs. zool. 29 rl.), melly sárga, fekete fejjel.

Szinte megkülönböztetnek tőle

A FOGAREJTEK.

(*Les Callithrix* Geoff. *Les Sagouins* Fr. Cuv.)

mellyek farka vékony s fogaik épen nem nyúlnak elő. Egy ideig hozzájuk számlálák a majmókokat, hanem ezeknek magasabb a fejük, — szemfogaik rövidebbek.

Illyenek:

Az dlarcos fogarejt (*Le Sagouin à masque. Call. personata* Geoff. Spix. 12. rl. *Call. nigrifrons* u. a., 15.)

Barna-sárga, — feje s kezei feketék.

Az özvegy fogarejt (Le Sagouin en deuil, ou la veuve. Simia lugens Humb.)

Feketés; nagy fehér nyakgallérral, mellytül a *Call. amicta* Geoff. Sp. 13. rl. s a *Call. torquata* Hoffms. keveset különböznek. (1)

AZ ÉJSZEMÖMEK.

(*Les Nocthores*, Fréd. Cuv. *Nyctipithecus* Spix. — Iliger-nél roszul: *Aotus*.)

A fogarejtekül csak két nagy éji szemök és a bőr alá részint elrejtett füleik által különböznek. Csak egy fajok ismeretes.

A sujtásos éjszemöm (Le Douroucouli Humb. Obs. zool. 28. Nocthora trivirgata Fr. Cuv. Mammif. Nyctipithecus vociferans. Spix. 18. rl.

Fölül hamvas, alul sárga, egy fekete csüngő vonal a homloka közepén, s egyegy mindenik halántékán. Ez éjelező állat déli Amerikában. (2)

AZ INGADÚK.

(*Les Ouistitis. Hapale* Iliger. *Arctopithecus* Geoffr.

Egy kis nemet képeznek, a kúcslanokhoz hasonlítót, s mellyekkel sok ideig összezavartattak a majmok nagy nemében; s valóban, mint az amerikai majmokuál, fejük gömbölyű, képök lapos, orrlyukaik oldaliak, ülepök fődött, nincs pofzsebök; és, mint a kúcslanoknál, farkok

(1) T. h. *Call. melanochir* pr. Max. — *Call cinerascens* Spix. 14. rl. csak fiatalkoru ama fajbul, Temmink szerint. *C. cuprea* Spix. 17. *C. Gigo* u. a. 16. I. Ezen *Gigo* vagy *Guigo* név Max. b. által a *Melanochir*-nak adaték, ugy hogy azt nemi elnevezésnek vélhetni.

(2) T. h. *Nyctipithecus felinus* Spix. 18 rl.

nem kucsoló; minden körmök lapult és hegyes, a hátulso hüvelkekét kivéven; első hüvelkeik pedig olly kevéssé távoznak el a többi ujaktól, hogy mintegy kételkedve adjuk nekik a négykezű nevezetet. Mint apró kellemes idomú állatok, könnyen megszeliidülök.

Geoffroy megkülönbözteti a tulajdon ingadúkat *Jacchus* név alatt, s bélyegül adja nekik, hogy alsó metsző fogaik hegyesek, ív idomu vonalban állanak, és a szemfogakkal egyenlő nagyságuak. Farkok nagyon szőrös és gyűrűzött; füleiken rendszeren egy szőrösomó.

A közönséges ingadú (L' Ouistiti commun. Sim. jacchus
L. Paraguayban *Titi*, Földinél: *Pésma macskamajom*). Buff. XV, xiv.

Farka nagyon szőrös, barna és fehéres gyűrűkkel festve; teste szürke-barna; fülei előtt két nagy fehér szőrösomó. Majd az egész déli Amerikában. (1)

Geoffroy *Midas*-nak nevezi azon ingadú fajokat, melyeknek alsó metsző fogaik vésű idomúak, majdnem egyenes vonalban állanak, és a szemfogaknál kisebbek. Farkok vékonyabb és nem gyűrűs.

A szürke ingadú (Le Pinche. Simia oedipus L.) Buff. XV, xvii.

Szürke, barnával hullámzott, fején hosszú fehér szőr,

(1) Nehéz a külömbféle színű ingadúk között a jó fajhatárokat megállítani. A *Jacchus penicillatus* Geoff. Spix. 26. rl. fehér foltot bír a homlokán, füle szőrösomói barnák vagy feketék. A *J. leucocephalus* (Max. h. 2. k.) hasonló csomókat bír, hanem a fehér szín egész fejét 's nyaka elejét elfoglalja. *J. humeralifer* Geoff. vállalai, mele s karai fehérek. A *J. albicollis* Spix. 25. rl. homlokfoltja fülszőrösomói és nagy gallérja fehérek. Ellenben vannak, mellyeknél minden fehérség eltűnt. L. Annal. du mus., XIX, 119 — 122 l.

melly fülei mögé lecsüng; farka vékony, verhenyes. Az Amazon folyam széleiről. (1)

A kezesárgás ingadu (Le Tamarin. Sim. midas Lin. Midas rufimanus Geoff.) Buff. XV. XIII.

Fekete; mind a négy keze sárgás. Guianambul.

A fekete ingadú (Le Tamarin nègre. Midas ursulus Geoff.) Buff. Sup. VII, XXXII. Midas fuscicollis. Spix. 20. rl.

Egészen fekete; hátán verhenyes hullámok.

Az ajakfehér ingadú (Le Tamarin à lèvres blanches. Midas labiatus Geoff. M. nigricollis Sp. 21.

Fekete, keresztje verhenyes, arcora köre fehér. (2)

Az aransörényü ingadú (Le Marikina; Singe lion. Simia rosalia L.) Buff. XIV, XIV.

Sárgás; feje aransárga sörénynyel körülvéve; arka vége barna. Surinambul.

Az aranytarka ingadu (Le Marikina noir. Hapale chrysomelas pr. Max. 2. k.)

Fekete; előkarjai, farka föle és sörénye a feje körül élénk arany-verhenyes.

Az ezüstös ingadu (Le Mico. Sim. argentata L.) Buff. XV, XVIII.

Ezüst-szürkés fehér, néha egészen fehér; farka barna. Az Amazon folyamnál.

(1) Azt vélem, hogy *midas bicolor* Sp. 24 rl. nem egyéb a szürke ingadu fajtájánál, a *M. mystax* pedig az ajakfehér ingadu-é.

(2) A *S. leonina* (oroszlány-ingadu) Humb. Obs. 1. 5. rl. barna, képe pedig fekete, ajakai fehérek, mint ezen fajé, hanem úgy látszik hogy nyaka szőre tömöttebb és sörényt képez, mint az aransörényes ingadunál.

T. h. *Midas chrysopygus* Natterer.

A MÁKIK. Földi.

(Les Makis. Lemur Linn.)

Magokban foglalják, Linné szerint, mind azon négykezűeket, mellyeknek egyik vagy másik állkapcsában négy különböző számú metsző foguk van, vagy legalább máskép helyeződve mint a majmoknál. Ezen tagadó bélyeg kénytelen volt igen különböző lényeket öszvekötni, öszvetartozókat pedig nem vala képes egybegyűjteni. Geoffroy több jobban bélyegezett osztásokat tön ezen nemben. Ezen állatok négy hüvelke jól kifejlett s ellenbetehető, a hátulsó kéz első uja pedig fölálló hegyes körömmel van fölfegyverkezve; a többi körmök mind laposak. Bundájok gyapjus; fogaik el kezdenek hegyes és egymásba bevágó púpokat mutatni, mint a bogárevőkéi.

A TULAJDONKÉPI MÁKIK.

(Les Makis proprement dits. Lemur).

Alul hat összenyomott és előre fekvő metsző foguk van; fölül négy, egyenes, a középsők egymástul távol állók; szemfogaik metszők; mindenik oldalrul fölül és alul hat hat zápfog; füleik nem igen nagyok. Igen vidor élénk állatok, mellyeket *róka arcoru majmoknak* is neveztek hegyes fejük miatt. Gyümölcsökkel élnek. Számosak fajai, és csak Madagaskárban élnek, hol a majmok helyét látszanak elfoglalni, mellyek, mint mondatik, ottan nem léteznek. Egymás között a színnél egyébben alig különböznek.

A hamvas máki (Le Mococo. Lemur catta L.) Buff. XIII, xxii.

Szürke-hamvas; farka fehér és feketével gyűrűzött.

A tarka máki (Le Vari. Lemur macaco L.) Buff. XIII. xxvii.

Nagy fekete és fehér foltokkal tarkázva.

A veres máki. (*Le maki rouge. Lemur ruber* Peron.)

Fréd. Cuv. Mammif.

Vidám veresbarna; feje, négy keze, farka és hasa feketék; tarkóján egy fehér folt, mindenik fülén egy verhenyes bojt.

A mongóc máki. Földi. (*Le Mongous, Lemur mongos* L.)

Buff. XIII. xxvi.

Egészen barna, képe és kezei feketék. Közel fajok vagy fajták ezek még:

A homlokfehér máki (*Le Mongous à front blanc. Lemur albifrons* Geoff.) Audeb. Makis. III. rl.

Barna, homloka fehér, stb. (1)

AZ INDRIK.

(*Les indris. Lichanotus* Ilig.)

Fogaik mint az előbbiekénél, kivéven hogy alul csak négy (metsző) van.

Csak egy faja ösmeretes, farkatlan, három lábnyi magas, fekete, arca szürke, fara fehér. (*A közönséges indri; Lemur indri*), Sonnerat, II^e Voy. LXXXVI. rl. Madagaskár lakosai megszelidítik és mint az ebet megtanítják a vadászatra. (2)

(1) T. h. *a fekete máki.* L. niger E. 218. — *A homlokfekete máki* (*L. nigrifrons* Geoff.) *A fekete fejű máki* (*L. melanocephalus*) Fr. C. *A nyakbodru máki* (*Le maki à fraise. Le maki roux* (verhenyes máki). Audeb. 2 rl. stb. Azonban nem bizonyos hogy nem megy-e több ezen fajokból egyik a másikba át. L. Geoffr. Ann. mus. XIX. 160. 1. st.

(2) *A hoszufarku indri* (*L' indri à longue queue; maki à bourre. Lemur laniger* Gm.), Sonnerat II^e Voy. LXXXVII. rl., — összehasonlítást kíván.

A LÓRIK vagy LAJHÁRMAJMOK.

(*Les Loris. Singes paresseux. Stenops* Illig.)

Fogaik mint a mákikéi, csak hogy zápfogaik pupjai hegyesebbek; arcok rövid mint a mopszé; testök karcu; farkok nincs, szemek nagyok, közelállók, nyelvök durva.

Bogarakkal élnek, néha apró madarakkal sőt emlősökkel, menetekben rendkívül lajhák, életnemök éjeli. Végtagjaik ütereinek alapján szinte azon apró ágakra osztlást találta Carlisle, melly a valódi lajhároknál van.

Két fajta ösmeretes, mindenik keleti Indiából.

A lassu lóri; Földinél: *lassu máki* (*Le Loris paresseux; le Paresseux de Bengale. Lemur tardigradus* L.) Buff. Supp. VII, xxxvi.

Szürkés-sárga; háta hosszában egy barna sujtás. Néha hibázik nála két felső metsző fog. ⁽¹⁾

A karcu lóri (*Le Loris gréle. Lemur gracilis*) Buff. XIII, xxx, és jobban Seb. I, XLVII.

Szürkés sárga, hátsujtás nélkül, az előbbinél valamivel kisebb, orra emeltebb az állközti csont előduzadása miatt ⁽²⁾

A TALPANYUK.

(*Les Galago* Geoff. *Otolicnus* Illig.)

Az előbbieket fogait és bogár-élelmét birják; talpaik hosszabbultak, s hátulsó kezeiknek rossz viszonyú mértéket

⁽¹⁾ Lomha járása, melly lajhárnak nézette, némely szerzőket Buffon és az igazság ellenére azon állításra vezete, hogy a lajhár nem Asiában is létezik.

⁽²⁾ Ezen különbségén az orrnak alkotója Geoff. — az első fajból *Nycticebus*, a másodikkal *Lóris* fajtát.

adnak; farkok hosszú földött, nagy füleik hártyábul valók, nagy szemeik éjjeli életet árulnak el.

Több fajta ismertetik; mind Afrikából. ⁽¹⁾

Ugy látszik hogy ide kell még számlálni ugyan azon tartományok egyik állatát (*Lemur potto* Gm.), mellyről az mondatik hogy lomha mint a lórik és lajhárok.

A SARKANYÚK.

(*Les Tarsiers. Tarsius*).

Az előbbieknél nyúlt talpát és minden más idomjegyét birják; hanem a záp és metsző fogaik között való tér több apróbb fogakkal van kitöltve; a felső közép metsző fogak hosszúk és szemfogakhoz hasonlók. Arcorok igen rövid, szemök még nagyobbak mint valamennyi előbbinél. Szinte éjjeli állatok, bogarakkal élnek. A molukki szigeteken. (*Lemur spectrum*. Pall.) Buffon XIII, ix. ⁽²⁾

⁽¹⁾ *A nagy talpanyú, (Le grand G.)* tengerinyul nagyságu (*Galago crassicaudatus* Geoff.) a középső t. egy patkány alkatu, (*G. senegalensis*). Schreber XXXVIII. Bb. Audeb. Gal. 1. rl. *A kis t.*, még valamivel kisebb. Brown, ill. 44. V. ö. „*Le galago de Demidof*“ Fischer: Mém. des nat. de Moscou I. rl. 1.

⁽²⁾ H. ö. *Tarsius fuscimanus* Fischer, Anat. des Makis III. rl. és: *Tarsius bancanus* Horsfield. Jav.

Jegyz. Az utazóknak ismét föl kellene némmelley állatokat keresni, mellyeket Commerson lerajzolt, és Geoffroy lemetszetett. Ann. mus. XIX, x, *cheirogaleus* név alatt. Ezen képlapok egy új nemet vagy alnemet látszanak a négykezűek között ígérni.

 AZ EMLŐSEK HARMADIK RENDE.

A R A G A D O Z Ó K.

(LES CARNASSIERS).

Számos és különböző egyesületet képeznek a karmos négylábuak között; mint az ember és a négykezűek, három fajta fogakat birnak, hanem első lábikon nem tetethetik a hüvelk a többi ujak ellenébe. Mind állati anyaggal élnek, és annyival kirekesztőbbleg, minél metszőbb zápfogaik vannak. A mellyeknél ezek részint vagy egészen dúdorosak, egyszersmind több vagy kevesebb növényi eleddel is vesznek, azok pedig, mellyeknél hegyes kupokkal vannak fődve, leginkább bogarakkal élnek. Alsó állkapcsok izesülete keresztbe irányozott és sarkként tapadó lévén, nem enged nekik, vizirányu mozgást; — csak kinyilni tud és bezáródni.

Agyok még eléggé barázdás, de harmadik karélytalan és az agyacsot nem fődöző, — mint az a következő családokban is történik; a vázban gudújok (szemgödrök) nincs elválasztva a halánték gödörtül; kaponyájok szükült, járomívök szélt- és fölálló, hogy állkapcsaik izmainak nagyobb tömeget és erőt adjon. Legkifejlettebb érzékök a szagolás, takonyhártyájok általában igen sokszoros csontlemezen terjedvén ki. Fölkarok még majd min-

den felé forgatható, noha kevesebb könnyűséggel mint a négykezűeknél, és első lábaikon soha sem birnak a többi ujak ellenébe tehető hüvelket. Belleik kevesebbé kiterjedtek, eledelök erős tápláló természete miatt, és hogy a rothadás elkerültessek, mellybe a hús eledel átmenne, ha hosszú bélcsőben kellene soká tartózkodnia.

Különben idomuk és alkotásuk módja igen különböző, a mi megfelelő erkölcsi (szokási) különbözést is von maga után, annyira hogy nemeiket lehetetlen egy sorba rakni, hanem kénytelenek vagyunk több családot képzeni, mellyek különbféle viszonymnál fogva határosak egymással.

A ragadozók első családja.

A KÉZSZÁRNYUAK.

(*Lesichéiroptères*).

Még van a négykezűekkel némelly atyafiságok, csüngő vesszejek és mellökön helyezett emlőik által. Megkülönböztető jelök egy bőr-redő, melly a nyak oldalain kezdődik, kiterjed négy lábok és ujaik között, őket a levegőben föntartja, sőt azoknak röpülést is enged, mellyek e végre eléggé kifejlett kezűek. Ezen alkotás erős kulcs-csontokat és nagy hónlapokat kíván, hogy a váll kivánt tömötséggel bírjon, hanem az nem volt a fölkar körforgathatá-

sával megegyeztethető, mely a röpülésre megkívántató erősséget meggyengítette volna. Mind ezen állatoknak négy nagy szemfoguk van, hanem metsző fogaik száma különböző. Már régóta csak két törzökre volt őket szokás felosztani, röpülési műszerek kifejlése szerint, hanem az első több alosztásokat kíván.

A DENEVÉREK. (*Földi*)

(*Les Chauve-Souris. Vespertilio. Lin.*)

Karok, előkarok és ujaik rendkívül kinyultak és a közüket betöltő hártyával valódi szárnyokat képeznek, szinte olly vagy még kiterjedtebb fölületüket, mint a madarakéi. Így a denevérek igen magasan és igen sebesen röpködnek. Mellizmaik a gyakorlandó mozgáshoz megkívánt vastagsággal bírnak, a mellsontnak pedig középen taraja van mint a madaraknál, hogy az izmok hozzá feszülhessenek. Hüvelkük rövid, és görbe körömmel fegyverzett, mely ezen állatoknál a fölaggatásra és mászásra szolgál. Hátulsó lábaik gyöngék, öt majdnem mindig egyenlő és éles és görbe karmokkal fegyverzett ujjal. Bélsatornájokban hibázik a vakbél. Szemeik rendkívül aprók, hanem füleik néha igen nagyok, és a szárnyokkal együtt egy iszonyú fölületet képeznek, majdnem egészen csupasz annyira érzékenyet, hogy a denevérek barlangaik minden szegletében tudják magokat irányzani, még akkor is ha szemeik kiszurattak, hihetőleg csupán a levegő benyomásának különbözőzete által. — Ejjeli állatok, a mi éghajlatunk alatt zsibbadásban töltik a telet. Nappal homályos helyeken fölaggatják magokat. Rendesen kettőt kölykedzenek, melyeket emlőikhez feszítve tartanak, s melyeknek nagysága az anyához aránylag szembetűnő.

Ezen nóm igen számos és sok fölosztást mutat.

Előbb elválasztandók tőle:

A SZÁRNYONCZAK.

(*Les Roussettes. Pteropus. Briss.*)

Mindenik állkapocsban éles metsző, és lapos koronájú zápfogaik vannak ⁽¹⁾; nagy részint gyümölcsessel élnek s ebből sokat elrontanak; igen jól tudják azonban a madarakat és apró emlősöket üldözni. Ezek a legnagyobb denevérek, húsok megehető. Kelet-indiában laknak.

Száraik között igen ki van a hártyájok metszve, épen nincs vagy alig van farkok; mutató ujak felényivel rövidebb a középsőnél, és harmadik porcöt s egy kis karmot (körmöt) bír, a többi denevéreknél hibázót; hanem a következő ujak csak két porcösek; arcorrok egyszerű, orrlyukaik szétállók, fülök középszerű, belső fülporc nélkül; nyelvök hátra hajló tövisekkel takart; gyomrok igen hosszú s egyenetlen kitágulásu. Csak déli Ásiában s az indiai sziget-sokon találtattak.

1. *Farkatlan SZÁRNYONCAK* (*Roussettes sans queue*).
mindenik állkapocsban négy metsző foggal. ⁽²⁾

A fekete szárnyonc (*La Roussette noire. Pterop. edulis. Geoff.*)

Feketés barna, sötétebb; majdnem négy lábnyi szárnykiterjedéssel. A Sunda és molukkai szigetektől, hol napal a fákra számosan függeszkedve tartózkodik. A gyümölcsöt be kell hálóval fődni, hogy pusztításátul megvédessék. Kiáltása erős és a ludéhoz hasonlít. Megfogja magát a zsákban, melly pózna végén elébe tartatik; a honiak

⁽¹⁾ Zápfogaik tulajdonképen két hosszas és közégyenes emelkedést bírnak, egy völgyelet által elválasztva, mellyek a dörzsölés által eltűnnek.

⁽²⁾ Linné összezavarta őket *vespertilio vampyrus* faj alatt.

jó izünek találják husát, hanem az európaiaknak, pézsmaszaga miatt, nem tetszik. ⁽¹⁾

A közönséges szárnyonc (*La Roussette. Pter. vulgaris. Geoff.*) Buff. X, XIV.

Barna; képe s háta oldalai sárgák. De France és Bourbon szigetekről, hol fákon lakik az erdőkben. Husát a nyul és fogolhussal hasonlíták össze.

Az örvös szárnyonc (*La Roussette à collier; Rougette de Buffon. Pter. rubricollis Buff.* X, XVII.

Szürke-barna, nyaka veres. Ugyan azon szigetekből hol az odvas fáokban és a sziklák üregeikben lakik. ⁽²⁾

2. *Kisfarku SZÁRNYONGAK. Roussettes avec une petite queue*, mindenik állkapocsban négy metsző foggal.

Geoffroy volt az első, ki ezen elosztás fajait megismertette. Egyikök, gyapjas és szürke, (*Az egyiptomi szárnyonc. Pter. aegyptiacus*) Egyiptomban a föld alatt lakik. Egy másik verhenyes faj, egy kicsit hosszabb és félig a hárttyába beburkolt farku, (*A farkölelő szárnyonc. Pter. amplexicaudus*), Ann. mus. XV. k. IV. rl., az indiai sziget-sokon honol, stb. ⁽³⁾

Geoffroy jeleletei szerint elválasztjuk a szárnyoncaktul még a *Hátrag*-okat (*Les Céphalotes*), mellyeknek hasonló zápfogaik vannak, hanem mutató ujokon, melly rö-

⁽¹⁾ Temmink szerint a: *Roussette d' Edwards* Geoff. Edw. 108, melly sárga, a hátán sötét barna, ezen faj fiatal kora.

⁽²⁾ T. h. *Pteropus medius. Pt. phaeops.* — *Pter. poliocephalus.* — *Pt. dasymallus*, Temm. Mamm. x. rl. — *Pter. pallidus.* — *Pt. Keraudrenius*, Quoy et Gaym., Voy. de Freycinet. *Pter. griseus* Geoff. Ann. Mus. 3. rl. XV, VI, Cop. Temm. XI. rl. *Pter. personatus.* — *Pt. melanocephalus.* Temm. XII. rl.

⁽³⁾ T. h. *Pter. stramineus.* — *Pt. marginatus* Geoff. a jel. hely. v. rl. — *Pt. minimus* u. a. vagy *kiodote* Fr. C. vagy *Pt. rostratus* Horsf.

vid és három pörcös mint az előbbieknél, hibázik a köröm. Szárnyok hártái a helyett, hogy az oldalakhoz tapadnának, a hát közepén egyesülnek egymással, melyhez egy látköríes és hosszában nyúló rekeszfal által ragadnak. Gyakran csak két metsző fogok van.

Peron hátraga (*La céphalote de Péron. Cephalotes Peronii*. Geoff. Ann. du Mus., XV. iv.

Barna, vagy verhenyes. Timorbul.

A szárnyoncak elválasztása után, a valódi denevérek vannak még hátra, melyek mind bogárevők s mind három zápfoggal bírnak mindenik oldalon mindenik állkapocsban, hegyes kúpu púpokkal, s melyeket különböző számu állzáfogak előznek meg. Mutató ujokon soha sincs köröm, és csupán egy alnemet véve ki, hártájok mindig elterjed a két szárok között.

Két fő törzsökre kell őket elosztani. Az első szárnyának közép uján három megcsontosodott pörcöt bír; hanem a többi ujak s még a mutató uj is csak két percesek.

Ezen törzsekhez, melly majdnem egészen idegen, a következő alnemek tartoznak.

A FÜLGÉK.

(*Les Molosses. Molossus*. Geoff. *Dysopes* Illiger.)

Ajkonyok egyszerű, füleik szélesek rövidek, közel az ajkak szegletéhez erednek, az arcorr fölött egymással egyesülnek, fülök belsője rövid a csigátul körül nem takarva. Farkok a szárközötti hártya egész hosszúságát elfoglalja, és többnyire tovább is nyúl. Majdnem mindig csak két metsző fogok van mindenik állkapocsban, hanem Temmink szerint, többen hatot bírnak eleinte alul, de azok közül idővel négyet elvesztenek.

A SZÜRKÜLÉSZEK (*Les Dinops* de M. Savi) hat alsó metsző fogu fülgék. Egy faj Olaszthonban tanyáz: a *Ceston*

szürkülésze (*Dinops Cestonii*. Savi) Giorn. de letter 21. sz. 230 l.

Geoffroy *Nyctinomes*-eknek (ÉJJELESZ) nevezte azokat, melyeknél négy alsó metsző fogat számlált meg. ⁽¹⁾

Hajdan csak Amerikában voltak fülgék találva ⁽²⁾; hanem ma mind a két világbeliek ösmeretesek ⁽³⁾. Számosak hátulsó lábának hüvelke jobban el van választva a többi ujaknál s különösen is mozgatható, melly bélyegre építé Horsfield a *Cheiromeles* (*Lábakéz*) nemet. ⁽⁴⁾

Hihetőleg ide helyheztetendők még a *Szárnypikkel-öncek*. *Thiroptera* Sp., mellyek a fülgék több jegyét látszanak birni, s mellyeknek hüvelkén egy apró homorú pikkal van, melly különös tulajdonok s jobb kapaszkodásra szolgál nálók. ⁽⁵⁾

⁽¹⁾ *Le nyctinome d'Égypte*, Geoffr., Eg. Mammif. II. rl. 2 k. és Temm. Monog. des Mamm. XIX. rl. — *Le Nyctinome du Brésil*, Isid. Geoffr., Ann. des Sc. nat. I, XXII. rl. vagy *Mol. nasutus* Spix, XXXV. rl. 7. k. — *Le N. grêle* (*N. tenuis* Horsf., Jav. 5 sz.) és Temm. Monogr. XIX. rl. kétszer.

⁽²⁾ Buffon hármat tudott, mellyeket Gmel. *Vespertilio molossus* név alatt összezavart, t. i. *Mol. longicaudatus* Buff. X, XIX, 2. — *Mol. fusciventer*. u. o. 1. *Mol. guyanensis* u. o. Supp. VII, LXXV. Azóta szaporodtak. *Mol. rufus* Geoff. Ann., Mus. VI. 155. — *M. alecto*, Temm. Monogr., XX. rl. — *M. abrasus*, Temm. u. o. XXI. rl. *M. velox* Natterer, Temm. XXII. rl. 1 k. — *M. obscurus* Geoff. Temm. u. o. XXII. rl. 2. — Hanem ezen fajok nincsenek eléggé öszve hasonlítva, sem Buffonéival, sem a *M. ursinus* Spix, XXXV. rl. 4. k. — sem a *M. fumarius*-sal, uo. 5 és 6 k.

⁽³⁾ *Mol. plicatus* (*Vesp. plicatus* Buchan), Trans. linn. V, XIII. rl. — *Mol. de Ruppel* (*Dysopes ruppelii* Temm.) Monogr. XVIII. rl.

⁽⁴⁾ *Cheiromeles torquatus* Horsfield, Jav., vagy *Dysopes cheiropus*. Temm. Monogr. XVII. rl.

⁽⁵⁾ *Thiropteron tricolor* Spix., 36, 9 k. Mi ezen alnemet igen kételkedve helyezettjük ide, mivel leírása tökéletlen.

A NYÚLAJKÓCOK.

(*Les Noctilions. Noctilio. Linn. Ed. XII.*)

Arcorruk rövid, duzadt, nyulszájként ketté hasadt ajakkal, iszonyos szömölcsökkel és redekkel fődött; füleik külön váltak; fölül négy, alul két metsző foguk van; farkok rövid és szabad szárközti hártýájok fölött.

Legösmeretesebb faj az amerikai, egyidomulag sárga szinnel. (*A sárga nyulajkóc. Vespertilio leporinus Gm.*) Schreb. LX. ⁽¹⁾

A HÁRTYORROK.

(*Les Phyllostomes. Phyllostoma. Cuv. és Geoff.*)

Metsző fogaik rendes száma mindenik állkapocsban négy; hanem az alsóbbak közül néhány gyakran kiesik, kizsoriátva a szemfogak növekedése által. Megkülönböztetnek még az orrok hegyén keresztben emelkedő levélidomu hártýájok által. Külső fülök porca egy apró, s többé kevesebbé fogazott levelet ábrázol. Nyelvök hosszan kinyújtható s szömölcsökbe végződik, mellyek szívó műszer készzésére látszanak alkalmaztatva lenni; ajakaik szinte öszméresen helyzetetett szömölcsöket birnak. Ezek Amerika állatai, a földön a többi denevéreknél jobban futók, s az állatok vérét szopni szokók.

1. Farkatlan HÁRTYORROK.

(*Phyllostomes sans queue. Vampirus. Spix.*)

A lidérc hártýorr. Földinél: *Lidérc v. töltserorru denevér.* (*Le Vampire. Vesp. spectrum L.* Brasiliában: *An-*

⁽¹⁾ A *Noct. dorsatus* Geoff. vagy *N. vittatus* Pr. Max., fehéies sujtást bir háta hosszában, — A *N. albiventer* Spix, 35, 2 és 4, fölül sárga, alul fehér, s valamivel kisebb. — T. h. *Noctilio rufus* Spix, 35, 1.

dira-guaçu.) Seb. LVIII. Geoff. Ann. Mus. XV, XII. 4.

Orrhártyája tojásdad, töltséridomba hajlott; verhe-nyes-barna, harkály nagyságu. Déli Amerikából. Azzal vádoltatik hogy szopása által megöli az embereket és állatokat, hanem csupán igen kis sebnyílást csinál, melly az éghajlat által néha veszedelmessé lehet. ⁽¹⁾

2. *A szárközti hártýába beburkolt farku HÁRTYORROK.*
A dárdás hártýorr (Le Fer de lance V. hastatus L.)
Buff. XIII, XXXIII.

Orra levele láncsa-idomu, ép széllel. ⁽²⁾

3. *HÁRTYORROK szabad farkkal a hártýa fölött.*

A fogazott hártýorr. (Le Fer. crénelé. Phil. crenulatum
Geoff. Annal du Mus. XV, x rl.

Orra levele dárdaidomu, széle fogazott.

Geoffroy, Mém. du Mus. IV, 418, megkülönbözteti a hártýorrokutl azon fajakat, mellyeknek szűk, kiölthető és szörhöz hasonló szömölcsökkel fődött nyelvök van, s öket *Glossophages* (NYELVÖLTÖK) névvel ajándékozá meg.

Ezen fajok szinte mind Amerikából valók. ⁽³⁾

A denevérek második nagy törzsökénél csak egy pöre van a mutató ujon megcsontosodva, a többi ujakon pedig kettő kettő.

Ezen törzsököt is több alnemre osztják.

⁽¹⁾ T. h. *La lunette (Vesp. perspicillatus L.)* Buff. Supp. VII, LXXIV. — És a Geoff. Azzara szerint adta három faját, Ann. du Mus. VI, 181 — 182.

⁽²⁾ T. h. *Phyllostoma elongatum* Geoff., Ann. Mus. XV, IX.

⁽³⁾ *Vespertilio soricinus*, Pall. Spicil., Fascic. III, III és IV. rl. Lemásolva Buff. Suppl. III, 55 rl. *Glossoph. amplexicaudatus* Geoff. Mem. Mus. IV, 18 rl. F. C. — *Gl. caudifer*, na. uo. 17. rl. A és B k.

A TÖMBŐRÖK.

(*Les Mégadermes*. Geoff. Ann. du Mus. XV).

Orrokon bonyoltabb levél van mint a hártyorrokén; fülporcok nagy, legtöbbszörre hasadt, fülcsigáik igen szélesek és a fej tetején egymáshoz ragadók; nyelvök és ajkaik simák, a szárközötti hártya egész és farktalan. Négy metsző foguk van alul, hanem fölül azoknak hijával vannak; állközti csontuk porcos marad.

Mind az ó világbul valók, részint Afrikából, mint a *levél tömbőr* (*La Feuille. Megad. frons* Geoff.) mely a Senegálnál lakik, orrlevele tojásdad és majdnem akkora mint a feje; részint az indiai sziget-sokrul, mint a *görcsös tömbőr* (*Le spasme de Ternate. Vesp. spasma* L. Seb., I, LVI.) — a *lantos tömbőr* (*La lyre*. Geoff. Ann. du Mus. XV, XII. rl. — *A löherés tömbőr* (*Le tréfle de Java*, ua. uo. stb. Egymástul ezeket is orrlevelök idománál fogva különböztetik meg, mint a *hártyorrokat*.

A PATKÓCOK.

(*Les Rhinolophes. Rhinolophus*. Geoff. *Fers-à-cheval*).

Ezeknek orra igen bonyolt hárttyákkal és tarajokkal fődött, mellyek az orr hátára dülnek s nagyban patkót ábrázolnak; farkok hosszú s a szárközötti hárttyában van helyeztetve. Alul négy, fölül (igen kicsin) metsző fogok van, ezek a porcidomu állközti csontban.

Két fajok igen közönséges Frankhonban s Daubenton által találtaték föl.

A nagy patkóc (*Le grand Fer-à-cheval*. Buff. *Vesp. ferum equinum* L.); *Rhinolophe bifur*. Geoff. Ann. mus. XX, v. rl. és:

A kis patkóc (*Le petit Fer-à-cheval. Vesp. hipposideros* Bechst.) Buff. VIII, XVII, 2 és XX. Geoff. a m. h.

A kőbányákban laknak, hol magánosan tartózkodnak, lábainknál fogva fönakadva és szárnyaikba úgy beburkolódva hogy testök egyéb része egészen láthatatlan. ⁽¹⁾

A GÖDÖRORRAK.

(*Les Nyctères. Nycteris* Cuv. és Geoff.)

Orrok hátán egy hosszúkás árok van kivájva, melly még a kaponyájokon is jelezkezik s be van szegve egy bőrredővel, melly azt részint födözi is. Orrlyukaik egyszerűk. Fölül négy köztértelen, alul hat metsző foguk van; füleik nagyok, nem egyesültek, farkok a szárközötti hártában. Ezek afrikai fajok. Daubenton leir egy fajt *campagnol volant* név alatt, Buff. X, xx. rl. 1 és 2 k. (*borzas gödörorr. vesp. hispidus* L., Schreb. LVI.); Geoffroy másokat talált Egyiptomban. ⁽²⁾

A TÁLORRAK.

(*Les Rhinopomes. Geoff.*)

Orrok hátán csekélyebb árok, orrlyukaik az arcort végén, fölöttök pedig egy apró lemez, tál-nemet ábrázolva; füleik egyesültek, farkok a hártát sokkal meghaladja. Egy faja ösmeretes Egyiptombul, hol leginkább a gúlyákban (*pyramisokban*) tartózkodik. ⁽³⁾

⁽¹⁾ T. h. azon más négy fajat, melly ábrázolva van: Geoffr. Ann. Mus. XX, v. rl. mellyek egyike a *vesp. speoris* Schr., LXIX, B., és Péron. Voy. Aux Terres austral. 35 rl.

⁽²⁾ *A thebai gödörorr. Nyctère de la Thébaïde*, 29. Mamm. 1, 2, 2; és Ann. Mus. XX, 1 rl. — *A jávai g. N. de Java.* Geoff. Ann. Mus. XX, 1 rl.

⁽³⁾ *Rhinopoma Microphylle*, Geoff.; *Vesp. microphillus* Schr.

A KEZÉNZSEBEK.

(Les *Taphiens. Taphozous. Geoff.*)

Orrok hátán gömbölyűs árok; hanem orrlyukaikon ninesenek fölemelt lemezek; fejük gúlyaképű, fölül csak két metsző foguk számláltatik, sőt néha ezek is hibáznak; alsó metsző fogok négy s azok háromkarélyosak, füleik szétállók, farkok szabad a hártya fölött. A himeknél egy kereszt üresség van a torok alatt. Szárnyaik hártájának egy kis nyujtványa valami zsebnevet képez a kéztő közeletén. ⁽¹⁾ Geoffroy egy faját az egyiptomi katakombákban találta. ⁽²⁾

A MEREDFŐK.

(Les *Mormoops. Leach.*)

Mindenik állkapocsban négy metsző fogok van, a felsők elég nagyok, az alsók háromkarélyosak; kaponyájok különösen emelkedett, mint egy gúlya az arcorr fölött; az orr mindenik oldalán egy háromszeges lemez, melly a füllel összefügg. ⁽³⁾

A KÖZÖNSÉGES DENEVÉREK, SZÁRNYAS-EGEREK.

(Les *Chauves-Souris Communes ou Vespertilions. Vespertilio. Cuv. et Geoffr.*)

Arcorrok levél és minden más kitetsző jegy nélkül, füleik elválasztattak, fölül négy metsző fogok, mellyek-

⁽¹⁾ Ez okbul nevezte Illiger, *sacopterix*-nek, azon nemeket, mellyek a *kezéznseb*-eket foglalják magokban.

⁽²⁾ Le Taphien fület, Eg. Mammif I, 4, 1. — Le taphien perforé no. III, L., melly nem igen látszik a *lerot volant*, Daub. *T. senegalensis* G.-tul különbözni. — T. h. *Vesp. lepturus* Gm. Schreb. LVII. Le T. des Indes. *V. brachmanus* G. — Le T. de l' Isle-de-France, *T. mauritianus*, G. — Le T. roux; *T. rufus* Wils. Amer. Ornith. VI. köt. I. rl. 4 sz. — *T. longimanus*, Haredw. Trans. Linn. XVII, 11.?

⁽³⁾ A faja (*Mormoops Blainvillii*, Leach. Trans. Lin. XII), Javából való.

nek két középsője távol álló, alul hat valamennyire fogazott éllel; farkok a hártában van foglalva. Ezen alnem mindnyájánál számosabb; fajai a föld minden részében találatnak. Közülök hatot vagy hetet számlálni Franciaországban.

Némellyeknek fülporca áridomu, és ezen osztáshoz tartozik a legösmeretesebb faj.

A szárnyasegér denevér Földi. (*Le Chauve-souris ordinaire. Vesp. murinus* Lin. V. *Myotis*. Kuhl. Buff. VIII, xvi.

Fülei hosszúdak, a fej nagyságát fölütök, szőre barna, fölül gesztenyeszínű, alul világos szürge; a fiatalok hamvas szürkék.

Nem régiben némelly kisebb de határos fajok találtak föl Európában. ⁽¹⁾

A löbbi denevérek fülfo dele szegletes. Ilyen:

A késő denevér (*La Sérotine. Vesp. serotinus* L.) Buff. VIII, xviii, 2.

Sötét gesztenyeszín; szárnyai és fülei feketések, ezeknek csigája háromszegű, a fejnél rövidebb. A nőstény halványabb. Találatik a templomok és más meg ritkán keresett épületek födelei alatt. ⁽²⁾

Másoknak fülfo dele még félholdidomu.

Az éjelező denevér. (*La Noctule. Vesp. noctula*. L.) Buff. VIII, xviii, 1. *V. proterus*. Kuhl. *V. lasiopterus*. Schreb. 58. B.

Sárga, fülei háromszegűek; a fejnél rövidebbek, fül-

⁽¹⁾ *V. beschsteinii* (Leisler) Kuhl. Chauv. d' Allem. xxii. rl. — *V. mystacinus* (bajuszos d.) ua. uo. 18. — *V. Daubentoni* Leisl. Kuhl xxv. rl. stb.

T. h. ezen idegen fajokat: *V. emarginatus* Geoff. Ann. Mus. VIII, XLVI. — *V. pictus* L. vagy *kirivoula de Java*. Seb. I, LVI. rl. 23. k. — *V. polythrix* Isid. Geoff. Ann. des Sc. nat. III. 440. l. — *V. levis* ua. uo. stb.

⁽²⁾ T. h. *V. carolinensis* Geoff. Ann. Mus. VIII, XLVII.

födele gömbölyű; a késő-nél egy kevéssel nagyobb. A vén fák odvaiban található; stb.

A törpe denevér. (La Pipistrelle. V. pipistrellus Gm.)
Buff. VIII, XIX, 1.

Legkisebb a mi vidékeinken; feketés barna, fülei háromszögletűek. ⁽¹⁾

Geoffroy szerint elválasztatnak még a denevérektül.

AZ ÖSZFÜLEK.

(*Les Oreillards. Plecotus. Geoff.*)

Füleik nagyobbak a fejöknél és a kaponya fölött egymáshoz ragadnak, mint a tömböröknél, tálorraknál stb. Fülfödélök nagy és lánsa idomu, a halljáraton is födélök van.

A közönséges fajta, a *nagy öszfül*. — Földinél: *nagyfülü denevér* (*Vesper auritus. L.*) bővebb itt mint a denevér; fülei majdnem akkorák mint a teste. A házakban, konyhákban stb. lakik. Van egy másik faj is, melyet Daubenton talált föl: a *barna öszfül* (*la barbastelle. Vesp. barbastellus Gm.*) Buff. VIII, XIX, 2. Barna; jóval kisebbek a fülei. ⁽²⁾

⁽¹⁾ T. h. *Kuhl denevére (V. Kuhlii Natterer) Kuhl* Chauves. d' Allem. 55.

⁽²⁾ T. h. *A timori öszfül (l' oreillard de Timor. Plec. timoriensis Geoff.) — A fűdött öszfül (Pl. velatus Isid. Geoff.) — Mauge öszfüle. Pl. Maugei Desmr.) A szarvas öszfül (Plec. cornutus, Fabre.) — Vesp. megalotis Rafin.*

Jegyz. Tervünk nem engedvén meg egyéb állatok osztályozását, mint a mellyeknek jegyeit tulajdon figyeletünk vagy jól tökéletesített leírások és képek szerint megállapítottuk, kötelesek valánk Leach, Raffinesque st. több nemét kihagyni, s itt meg kell általában jegyeznünk, hogy nincs olly család, mellynek annyira volna szüksége, mint a denevérekének, arra hogy a természet szerint újra vizsgáltnék, nem pedig a lopdozás útján.

AZ ÉJRÖPÖK. (*Les Nycticéés. Rafinesque.*)

vége középszerű füleik mellett a denevérek egyszerű arcórát birják, felső állkapcsokban pedig csak két metsző fogok van. Az ismeretes fajok Éjszak - amerikából valók. ⁽¹⁾

A MAJMÜGRÁSZOK.

Les Galéopithèques. Galeopithecus. Pall. Chats volants.

Nömileg különböznek a denevérektől, mert kezeik ujai, mind metsző körmökkel birók, nem hosszabbak a lábokéinál; oly módon, hogy a téreket elfoglaló s egész a fark oldalaiig kiterjedő hártya, nem egy könnyen tesz más szolgálatot, mint hogy ernyőül szolgál az esésben. Szemfogaik fogazottak és rövidek mint a zápfogak. Fölül két szinte fogazott metsző fogok van, három pedig egymástul szétálló; alul hat, keskeny lemezekre szelve, mint a fésű, melly alkat egészen csak ezen nőm tulajdona. Ezen állatok a fákon élnek az indiai sziget-sokon és ott bogarakat s talám a madarakat is üldözik; azon elvásásrul ítélve, melylyet fogaik idővel tapasztalnak, gyümölcsökkel is kell élniek. Nagy vakbelők van.

Pontosan csak egy faja ismeretes, mellynek bundája fölül rótszürke, alul verhenyes, fiatalságában különféle szürke foltokkal és csikokkal. Ez a: *máki majmügrász. Lemur volans* L. Audeb., *Galeop.*, I és II rl. A molukkai és szunda szigeteken lakik stb.

Minden többi ragadozónál a hason vannak az emlők.

⁽¹⁾ *Vesp. lasiurus*, Schreb. LXII, B. — *V. noveboracensis*, Penn. Quadr. XXXI rl. 2. k. — *V. borbonicus* Geoff. Ann. Mus. VIII, XLVI.

A BOGÁREVŐK.

Mint azoknak második családja.

Zápfogaik, mint a kézsárnyuaknál, kúpos pupokkal hegyezettek; legtöbbszörre éjjelész vagy földalatti életűek: főképen bogarakkal táplálják magukat, és, a hideg tartományokban, közülök sokan zsibadva töltik a telet. Nincs oldalhártyájok mint a denevéreknek, azonban kulcs-csontok még sem hiábázik; lábaik rövidek, mozgásuk gyöngék, emléik a hason, vesszejök hüvelyben, egyiköknek sincs vakbele, a menés alatt mind az egész talpra lépnek.

Különböznek metsző és szemfogaik helyzete és viszonya szerint.

Némelyeknek elül hosszú metsző fogaik vannak, mellyekre a zápfogaknál is alacsonyabb más metsző és szemfogak következnek, melly fogrendelet nemét a négykezűek között a sarkanyúknál láttuk, — s a mi ezen állatokat az őrlőkhöz valamicskét közelebb hozza. Másoknak szét-álló nagy szemfogaik vannak, mellyek között aprók a metszők, melly helyzet legközönségesebb a négykezűeknél és ragadozóknál. Ezen két fogrendelet pedig az olly nemeknél is találtatik, mellyek különben a földözetre, tagjaik idomára s életmódjokra nézve igen hasonlók.

A SÜNEK.

(Les Hérissons. Erinaceus. L.)

Testök szőr helyett tövissel fődött. Hátok bőre olly izmokkal bir hogy az állat, hasa felé hajtván fejt és

kacsóit, abba mint valamely erszénybe burkolhatja be magát s mindenfelülről töviseit fordíthatja ellensége felé. Farkok igen rövid, mindenik lábokon öt uj; mindenik állkapocsban hat metsző fog, a középsők hosszabbak; mindenik oldalon három hamis, három hegyezett és egy kis gumós zápfog.

A közönséges sün. Földinél: *Süldisznó, Tövises disznó.*
(*le Hérisson ordinaire. Erinaceus europaeus.* L. Buff.
VIII, VI.

Fülei rövidek. Eléggé közönséges a fásakban és gyepükben; a telet tanyalyukában tölti, s onnan kikeletkor hihetetlen nagyságu és bonyolatu mag-hólyagokkal jó elő. A rendes eledelét tevő bogarakhoz gyümölesöt is kever, melly idővel elvásítja fogai hegyeit. Hajdanában kendergerebenezésre használták bőrét.

A füles sün. (*Le Hérisson à longues oreilles. Erinaceus auritus* Pall.) Schreb. CLXIII.

A közönségesnél kisebb; fülei nagyok mint feje két-harmada; különben a miénkhez idomra és erkölcsre hasonló. A kaspi tenger éjszaki részétől egész Egyiptomig található (').

A SÜNCSÚTOK

(*Les Tenrecs* Cuv. *Centenes.* Illiger.)

Testök tövisekkel fődött, mint a sünöknel; hanem olly tökéletes gömbbe nem tudnak gömbölyödni; farkatlanok; arcorrok igen hegyes, fogaik igen különbözők. Mindenik állkapocsokban négy vagy hat metsző és két nagy szemfog van. Szemfogaik mögött egy vagy két apró fog van és négy

(') Pallas megjegyzé, mint fontos esetet, hogy a sünök száz és száz kőrishogarat esznek meg minden kár nélkül; míg az ebeknek és macskáknak csak egy is irtóztató kinokát okoz.

háromszegű hegyezett zápfog. Madagaskárban három fajta találtak, melyeknek egyike a frankok szigetén (l' île de France) meghonosodott. Éjjeli állatok, az év három havát zsidbadásban töltök, noha a heves ég alatt élnek. Bruguière azt is bizonyítja, hogy a leghevesebb évszak alatt alusznak.

A tövises süncsut (Le Tenrec. Erinaceus ecaudatus. Linn.)
Buff. XII, LVI.

Durva tövisekkel fődött, s alul csak négy szemfogakkal. A három között ez legnagyobb; a mi süntünket fölmúlja.

A sörtés süncsut (Le Tendrac. Erinaceus setosus. Lin.)
Buff. XII, LVII.

Hajlékonyabb és a sörtéhez hasonlóbb tövisekkel; mindenik állkapcsában hat kikanyarított metszőfog.

A sörtetüskés süncsut (Le Tenrec rayé. Erinaceus semispinosus).

Sörtével és tövisekkel keverve fődött; sárga és fekete sugárzattal; hat metsző s a szemfogai vékonyak és hajlottak; alig vakondok-nagyságu. (1)

A SZÓRSÜNÖK.

(*Les Cladobates. Cladobates. Fr. Cuv. Tupaia Rafles.*)

Egy újlag bélyegezett nem az indiai sziget-sokrul, mellynek fogai a sünekeihez sokban hasonlítanak, kivéven hogy fölül középső metszőfogaik aránylag rövidebbek, alsó állkapcsokban négy hosszú van, hátul pedig a gumó hibázik. Ezen állatok szőrrel fődöttek, mezes farkuak, a többi bogárevők ellenére mókusi könnyűséggel másznak

(1) Buff., Supp. III, xxxvii. rl. hibásan, fiatal tövises sünnel tartotta. Sonnerat, Voy. à la Chine, II, 146. J. oroszul írja le fogait.

a fákra; hanem hegyes arcorrokrul megkülönböztethetni őket távolról is ⁽¹⁾

A CICKÁNYOK. Földi.

(*Les Musaraignes. Sorex. Lin.*)

Általában apró és szőrrel fődött állatok. Mindenik oldalukon a rendes szőr alatt egy kis csomó durva sűrű sörté találtatik, mellyek között a terhesség idején szagos anyag izzad ki egy tulajdon mirigy által választatva el. ⁽²⁾ Fölül a két középső metsző fogak meghajlottak s alapokon fogasak; az alsók fekvők és nyultak; az elsőkre mindenik oldalon öt apró fog következik, a másodikakra csak kettő. Többnyire mindenik állkapocsban három hegyezett zápfog van, a felsőben hátul még egy gumós. Ezen állatok a földben ásták lyukakban tartózkodnak, nem egykönnyen mennek ki, mint csak este felé, s férgekkel és bogarakkal élnek.

Frankhonban sok időn által csak egy faj volt ismeretes:

A közönséges cickány. Földi. (La Musaraigne commune, ou Musette. Sorex araneus. Lin.) Buff. VIII, x, 1.

Fölül szürke, alul hamvas; farka négyszegélyű, testénél egy harmaddal rövidebb, fogai fehérek, fülei csupaszok, nyiltak; eléggé bő a mezőkön és réteken stb. Azzal

⁽¹⁾ *Le banxring (Cladobates javanica Fr. Cuv.); Tupaia javanica* Horsf., Jav. — *Cl. tana*, Fr. C. *Tupai tana* Horsf., — *Cl. ferruginea* Fr. Cuv.; *Tupaja ferruginea* Raf.

Vigors és Horsfield Uu. (Zool. journ. III, VIII.) GYMNURA ne-me közelíteni látszik a szörsünökhöz fogainál, a cickányokhoz pedig hegyes arcoránál és pikkelyes farkánál fogva. Mindenik lábán öt körmös uja van, és gypjas szórén fölül eléggé durva sörték állanak elő. — Nem lehet előbb jól osztályozni, mint mikor boncolata megősmertetik.

⁽²⁾ L. Geoff., mém. du Mus. 1 k. 229 l.

vádoltaték hogy harapása által betegséget okoz a lovaknak, hanem ezen vélemény hamis és hihetőleg onnan ered, mivel a macskák megölik ugyan a cickányt, hanem szaga miatt nem eszik meg a husát.

Daubentontul ismerteté meg.

A vízi cickány. Föld. (*La Musaraigne d' eau. Sorex fo-*
diens. Gm. *S. Daubentonii.* Blumb.) Buff. VIII, XI.

Valamivel nagyobb a közönségesnél. Fölül fekete, alul fehér, farka a végén összenyomott, egy negyeddel rövidebb a testnél; vágfogai veresek hegyükön, füle fehérrel beszegve s nagy részint a bőr alá elrejtve, lebukása idején majdnem hathatlanul bezárható; a lábait födöző durva szőr könnyíti úzását; honnan különösen a folyók széleit keresi.

Europában még különbféle cickányok vetettek észre, az előbbiektől némelly tekintetben különbözök; hanem minthogy a kor és évszak a színre befolyással van ezen nemnél, nem bizonyos, ha azok vajjon állandó fajak-e. (').

A külföldnek is szinte vannak cickányai, mellyek közül legnevezetesebb:

A patkányfarku cickány (*M. à queue de rat. Sorex myo-*
surus Pall.) Act. petrop. 1781. 2. r. 4. rl. *Mus musquée*
de l'Inde, Buff. Supp. VII, 71,

mellynek idoma és színe a miénkéhez hasonló, nagy fülei csupaszok, farka gömbölyű és csak ritka szőrrel födött, s

(') A *S. leucodon* Schr., 159. D. nem látszik különbözni a közönséges cickánytul. Igen vélem hogy a *S. tetragonurus et constrictus* Herm. Schreb, 159, B és C. v. Geoff. Ann. Mus. XVII, II rl. 3 k. és III rl. 1 k. sőt még a: *S. remifer*, Geoff. Ann. Mus. XVII, II rl. 1 k. a vízi cickány életkorai. A *remifer*, különösen, melly majd fehéres, majd fekete hasu — a: *S. lineatus*, Geoff. uo. 181, történetbeli kor-fajtája, véleményem szerint a *tetragonurus*nak. A *s. minutus* Laxmann. Schreb. 161. B. nem egyéb mint a *S. pygmaeus* csutított egyéne.

nagysága majd mint a vándor patkányé. Erős pézsmaszagot terjeszt el, mellyel mind azt megfertőztet, a mihez ér. Egész Indiában és Afrika egy részén találhatik; és azon állatok számábul való, mellyeket a régi egyiptomiak bebalzsamoztak. (1)

A CICÚSZOK.

(*Les Desmans. Mygale. Cuv.*)

A cickányoktól két igen apró, az alsó állkapocs két nagy metsző foga közé helyeztetett fogban különböznek, s mivel még két felső vágfogok háromszeges és lapos. Ezen metszők mögött hat vagy hét apró fog van, és négy gumós zápfog. Arczoruk rövid igen hajlékony orrba nyúl ki, mellyet szünetlenül mozgatnak. Farkok hosszú, pikkelyes, lapult oldalu; lábokon öt uj, mindnyája hártya által

Nem ugy van a dolog a *sorex etruscus*- (*etruriai cickány*)-nál, Savi, melly a mi közönséges fajunknál féllal kisebb, feketés, csupasz fülű, fehéres arcorú és kacsójú, gömbölyű farku stb. Ez tulajdon faj.

(1) Én a *S. myosurus* Pall. és Geoff. Ann. Mus. XVII, III. rl. 2. k., a *S. capensis* ua. uo. II. rl. 2. k. a *S. indicus* ua. Mém. du Mus. I, XV rl. 1 k. fajokat, egy faj korainak vagy fajtáinak tekintem, a hova még a *S. giganteus*, Isid. Geoff. Mém. du Mus. XV, IV. rl. 3 k. számlálható, sőt talán még a *sor. flavescens* is, Isid. Geoff. uo. Seba le ábrázoló Mus. I, XXXI. rl. 7 és 11 k. XLIII rl. 5. k., — és fehér fajtát I, XLVII, 4 k. —

T. h. *Egér cickány* (*S. murinus* Lin.), Jávárul, egér nagyságu, szürke, csupasz fülű, görbe s majd olly hosszú farku, mint a teste.

A rövidfarku cz. (*S. brevicaudus*, Say.) Éjszak-amerikábul, feketés, rejtett fülű, farka testének egy negyedét méri.

Az apró cz. (*S. parvus*. ua.) csupasz fülű.

Illatos cz. (*S. svaveolens* Pall.) és a többi fajok, mellyeket az orosz állatleírásában jelel ki. — Ezen nem nemkevesebbé kíván átlenezést, miut a denevérek.

egyessülve, — mellyek által egész úszó állatok lesznek. Szemök igen kicsin; külső fülök nincs.

Az oroszthoni cicúsz. (Le Desman de Russie. Rat musqué de Russie. Sorex moschatus Lin.) Buff. X, 1. Pall. Act. petrop. 1781. II. rész., 5 rl.

Majd akkora mintegy sün, fölül feketés, alul fehéres, farka egy negyeddal rövidebb a testénél; igen közönséges déli orosz honban a folyók és tavak mellékén. Ottan férgekkel, bogár - bábokkal s kiváltképen nádalyokkal él, mellyeket mozgékony orrával könnyen kiszed az iszapbul, barlangját a partokba ássa, a viz alatt kezdve s ugy emelkedve föl, hogy annak feneke a legnagyobb viz tükrén is fölül essék. Önkényt soha sem jó a szárazra; hanem halász-hálóban számosan fogatik. Pézsmaszaga egy a farka alatt lévő kis zsebecskékben elváltasztott kenőcstül jó; és még a csukák husával is közösül, mellyek a cicúszokat megeszik.

A pyrenei hegyek csermelyeiben egy apró fajta találta-tik ezen nembül, testénél sokkal hosszabb farku, mellyet Geoffroy ismertetett meg. Ann. Mus., XVII. k. iv. rl. 1 k. (*A pyrenei cicúsz. Myg. pyrenaica* H.)

AZ ARANYDOKOK.

(*Les Chrysochlores. Chrysochloris. Lacép.*)

Mint az előbbi nemnek, fölül két, alul négy metsző foga van; hanem zápfogaik magasak elváltasztottak, háromszögüleg kaziak (háromszögü kaz-idommal); arcoruk rövid, széles, fölirányzott, első lábaikon csak három köröm, a külső igen nagy, fölötte görbe, hegyes, és nekik hatalmas eszközül szolgál a föld lyuggatására, turására; a többi kisebb. Hátulsó lábaikon öt van, közönséges nagyságu. Földalatti állatok; életnemök a vakondokokéhoz hasonlít. Előkarjok (alkarok) a jobbanáthatás végett, egy harmadik a könyök alatt helyeződő csont által támasztatik.

A reményfoki aranydok. (*La Chrysochlore du Cap. Taupe dorée. Talpa asiatica.* Lin. — Földinél: *Aranyos vakondok.*) Schreb. CLVII, jobban Brown. ill. XLV.

Valamivel kisebb a mi vakondokunknál, kitetsző fark nélkül; ő azon egy emlős, melly némelly árnyalatát mutatja azon szép ércfényeknek, mellyekkel olly sok madár, hal és bogár pompáskodik. Szőre zöld, réz és bronz-színbe átjászó; füleinek nincs csigája, szemeit nem lehet kiösmerni. ⁽¹⁾

Afrikában lakik, nem pedig Sibiériában, mint hibásan mondaték.

A VAKONDOKOK.

(*Les Taupes. Talpa.* Linn.)

Földalatti életükről és ezen életnemre egészen alkalmas idomokrul mindenki előtt ismeretesek. Karok igen rövid, hosszú hónlaphoz feszülve, erős vállperctül támasztva, igen széles kezet hordva, mellynek tenyere mindig ki- vagy hátra felé fordult; ezen kéz az alsó szélén metsző; ujakat alig ösmerni ki rajta; hanem az azt bevégző körmök hosszúk, erősek, laposak, metszők. Illyen az az eszköz, mellyet a vakondok a föld felturására és hátra hányására használ. Szegycsontján mint a madaraknál és denevéreknél, egy taraj van, a melly melizmoknak a munkálathoz szükséges nagyságot ad. A föld átfurására és hátra hányására, hosszú fejét használja a vakondok, mellynek arcora egy tulaj-

(¹) Seba amerikai veres vakondoka, I, xxxii. rl. 1 k. (*talpa rubra* L) hihetőleg nem egyéb mint reményfoki aranydok, szárított egyén szerint adva, mert illy esetben ez bibor színűnek tetszik. Hanem Fernandès *tucan*-ja, XXIV, mellyet vele azonnevűnek tartanak, mindenik állkapcsában két hosszú foga, s növényi élleme végett inkább *spalax*-nak vagy más illy földalatti *rágcsá*-nak vagy örlőnek, millyen a *diplostoma*, tetszik.

don csontocscsal van végén fölfegyverkezve s mellynek tarkóizmai fölötte erősek. A tarkószálagban szinte egy tulajdon csont képződik. Hátulsó része gyöngé és a földön szinte olly ügyetlenül mozog, a milly ügyesen a földben. Hallása igen finom, dobja igen széles, noha külfüle hibázik, szeme olly kicsin s annyira el van a bőr által rejtve, hogy lételét sok ideig tagadták. Nemző részeiben azon különösség van, hogy fanciesontai nem egyesülnek, a mi elég nagy kölkek szülésére segíti medencéje szűk volta mellett is. A nőstény huygcsője a csiklón megy keresztül. Ennek hat csecse van. Állkapcsai gyöngék, élélmé bogarakbul, férgekbul s némelly gyöngé gyökerekbül áll. Fölül hat, alul nyolcz metsző foga számláltatik. Szemfogainak két gyökörök van, a mi miatt azok a hamis zápfogak természetében részesülnek: ezek mögött fölül négy, alul három hamis zápfog van, azután pedig három gumós zápfog.

A közönséges vakondok. Földi. (*Taupe commune. Talpa europaea*, Linn.) Buff. VIII, XII.

Arcora hegyes; szőre finom és fekete: találatnak fehér, sárga és tarka egyének. Igen alkalmatlan egy állat azon pusztítás miatt, mellyet a mivelt vidékeken tesz.

Harlan szerint Éjszak-amerikában is létezik ez a faj.

Savi az Apenninokon egy egészen vak vakondokot talált, különben a közönségeshez egészen hasonlót, ő ezt *talpa caeca*- névvel nevezi.

A SUGÁRDOKOK.

(*Les Condylures. Condylura. Nigler.*)

A bogárevők két fogrendelet - nemét összekötöni látszanak; felső állkapcsokban két nagy és háromszegletü metsző fogok van, kettő rendkívül kicsin és vékony, és mindenik oldalrul egy erős szemfog; az alsó állkapocsban négy előre hajló metszőfog, és egy hegyes hanem kicsin szemfog.

Felső hamis zápfogaik háromszegűek, szétállók; az alsók élesek és fogozottak.

Lábaiknál és egész külsejeknél fogva a vakondokhoz hasonlítanak, hanem farkok hosszabb, és a mi őket attul leginkább megkülönbözteti az, hogy orrlyukaik apró mozgó porcponatokkal vetettek körül, mellyek, mikor kiterjeszkednek, sugaras csillagidomot mutatnak.

Leginkább egy faja ösmeretes Éjszakamerikából, a *tarajos sugárdok*. (*Sorex cristatus* Linn.) (1) Ez a vakondokhoz hasonlít, orrát kivéven, hanem kétakkoránál is hosszabb farkkal.

A CICTÚROK.

(*Les Scalopes. Scalops. Cuv.*)

Fogaik igen hasonlítanak a cicúszokéihoz, csakhogy apró vagy hamis zápfogaik kevesebb számuak; arcuk egyszerűen hegyes, mint a cickányoké, kezeik szélesek, erős körmökkel fogyverezve, egyszóval a túrásra alkalmaztak és egészen hasonlók a vakondokéihoz; szinte hasonló életnemök is van. Szemeik szinte kicsinyek, füleik szinte elrejtettek mint a vakondokoknál.

Csak egy faja ismeretes.

A kanadai cictúr. (*Le Scalope du Canada. Sorex aquaticus.* Linn.) Schreb. CLVIII.

Éjszak-amerika nagy részén látszik lakozni a folyók

(1) Ez a *condylura* Ilig., hanem az általa adott jegyek, La Faille rajzolatáru véve, mellyet Buffon lemásolt: Supp. VI, xxxvi, 1., s mellyekre neme nevét építé, hamisak. Desmarts volt az első, ki ezen állat fogait jól megösmerteté.

Harlan egy fajt ír le, *Cond. macroura*, mellynek orrlyukai körül csak igen rövid pontok vannak: farka öszvenyomott s pikkelyes; ehhez csatolja még, mint harmadik fajt, Pennant *talpa longicaudata*-ját, Hist., 443 sz. mellyet azonban, ugy látszik, ön maga nem vizsgálta meg.

mellékéu. Külsőjében egész az elcseserelésig hasonlít a mi közönséges vakondokunkhoz.

A HÚSEVŐK.

A ragadozók harmadik családját képezik.

Noha a húsevő melléknév minden nemnégy-
kezű karmos és három foggyemmel bíró állatokat il-
let, minthogy többé kevesebbé mindnyája állati
anyagokkal él, azonban sokan vannak köztök s ne-
vezetesen az előbbi két család, mellyek gyöngeségük-
nél s zápfogaik kupos gumóinál fogva majd csupa
bogarakkal kénytelenek élni. Ezen családnál van a
vérszomj annak kielegítéséhez megkivántató erővel
összekötve. Ez mindig négy nagy hosszú és szétálló
szemfogakkal bíró, mellyek között mindenik álla-
pocsban hat metsző van, az alsó másodikak gyökere
pedig valamivel beállóbb a többiekénél. Zápfogaik
vagy egészen élesek, vagy csak részint keverték
tompá gumókkal, gumós hegyeket nem bíró.

Ezen állatok annál kizáróbbilag húsevők, minél
teljesebben metsző foguak s mintegy kiszámolhatni
életrendök viszonyát ha fogaik gumós színe a met-
szővel összehasonlíttatik. A csupán növényekkel is
elélhető medvék fogai majd mind gumósak.

Az elsőbb zápfogak legélesebbek; azután egy
a többinél nagyobb zápfog jó, mellynek rendesen
egy szélesebb vagy keskenyebb sarka van, mögötte
pedig egy vagy két egészen lapos apró fog találta-

tik. Ezen, a száj fenekén lévő apró fogakkal rágják meg az ebek a füvet, mellyet néha esznek. Mi ezen nagy felső zápfogat, Cuvier Fridrikkel az alul neki megfelelővel együtt *tépő*-nek, az első hegyeseket *hamis zápfogak*-nak (álzáp), és a hátulsó tompákat gumósaknak nevezendjük.

* Könnyen megfogható, hogy a kevesebb álzapus a rövidebb állkapocsu nemek legtöbb erővel bírnak az öldöklésre.

Ezen különbözetek szerint legbiztosabban állíthatni föl a nemeket.

Azonban a hátulsó lábak tekintetbe vételét össze kell még vele kötni.

Több nem az egész talpra hág, mint az előbbi két család, midőn megy vagy áll, és ezt könnyen megösmérhetni a szőrhiányrul ezen egész részen.

Mások és pedig a nagyobb szám csak az ujak hegyein jár, a sarkat fölemelve. Futások rohanóbb, és ezen első különbözéshez más sokat kötnek szokásaikban sőt még belső alkotásokban is. Ezek és amazok a válperec helyett csak egy csontdurványt bírnak az izmokba fölfüggesztve.

A TALPONJÁRÓK.

Azon első csapatot képezik, melly egész talpán jár, a mi a hátulsó lábakra való állást nekik megkönnyebbíti. Részt vesznek a bogárevők lassuságában és éjjeli életében; a vakbél nálok is hibázik, mint

azoknál. A hideg égalattiak nagyobb része zsibbadásban tölti a telet. Mindnyájának öt öt uja van mindenik lábán.

A MEDVÉK. (Földi).

(*Les Ours. Ursus. Lin.*)

Három nagy zápfoguk van mindenik oldalon ⁽¹⁾ mindenik állkapocsban, egészen gumós, mellyek között az utolsó és első fölül leghosszabbak. Ezeket egy valamieskét metsző fog előzi meg, (ezen nőmnek tépő foga), és az igen apró álzápfogak változó száma, mellyek néha jó korán kihullanak. E majdnem egészen növény-eledeles fogrendelet teszi, hogy szörnyű erejük mellett is csak szükségből esznek húst.

Ezek otromba testü, vastag tagu, igen rövid farku állatok; orrok porca nyúlt és mozgatható. Barlangokat ásanak, vagy tanyákat készítenek, hol a telet többé vagy kevesebbé mély alvásban töltik el, eledelvétel nélkül. A nőstény ezen rejtekben kölkedzik meg.

A fajok nem könnyen különböztethetők meg szembe-tűnő jegyek által. Ide számláltatik:

Az erdei medve. Földi. (*L' Ours brun d' Europe. Ursus arctos* Linn.) Buff. VIII, xxxi.

Homloka domboru, bundája barna, fiatalságában többé kevesebbé gyapjas, idővel simább levő. Látni szürkéseket, majdnem sárgákat, ezüst csillogásu barnákat, lábaik viszonyias magassága is változó, és mind ez állandó egybeköttetés nélkül az életkorral vagy nemmel. Fiatalsága öl-

(¹) Ezután nem ismételendjük e szavakat: „mindenik oldalon“, „magában értődvén hogy mindig csak az egyik oldal zápfogairul szólnunk, mellyekhez a tulsó oldaliak hasonlók.

tözetén igen gyakran egy fehérös örv van, némelly fajtánál több vagy kevesebb ideig sőt az egész életen által is megmaradó. Ezen állat egész Európának magas hegyein és rengetegekben, és Ásia nagy részén lakik, júniusban nősz, januariusban kölkedzik, néha igen magas fákon tanyáz; fiatal korában jó ízű a húsa, kacsóit pedig minden korából kedvelik.

Azon hitel volt hogy a *fekete erdei medve* különbözik tőle. Az ilyenek gyanánt nekünk mutatott példányoknak homloka lapos, bundája gyapjas és feketés volt; hanem eredetök nem látszik előttem jó hitelesnek. (¹)

Az északamerikai (fekete) medve. L' Ours noir de l'Amérique septentrionale. Urs. americanus. Gm.) Fréd. C. Mammif. Schreb. 141. pl. B.

Jól megkülönböztetett faj; homloka lapos, bundája fekete és sima, arcora sárga. Mi nála a szemfog mögött mindig számosabbnak találtuk az apró fogakat, mint az európai, erdei medvéénél. Egészen sárga egyének is láttattak. Rendesen vad gyümölcsökkel él, néha a mezőket elpusztítja; a folyamszélekre is megy, halászsándó ha bőség van a halakban. Az emlőseket eledel szükébül is alig támadja meg. Húsa becsültetik.

A cordillerákon egy másik fekete medve él, mellynek torka és arcora fehér, szemholdjai nagyok sárgák, az orrton egyesülők. (*Az ékes medve. Urs. ornatus* Fréd. Cuv. Mammif.)

Keleti indiában szinte több fekete színű medve van, ilyenek:

A maláji medve. (L' Ours malais. Urs. malaianus Horsf. Jav.)

A Gangesen túli félszigeten és a Sunda szigeteken; si-

(¹) Elöttem egyre nincs eléggé bebizonyítva, hogy az északamerikai rettenetes *hamvas medve* a mi erdei medvéntül különböző faj-e.

ma, fekete, sárga arcoru, meléu hasonló színü szívidomu folt. Nagy kárt okoz, a kókospálmák tetejére fölmászva, azoknak sudarát leevendő s gyümölcsök tejét megaiandó.

A thibeti medve. (L' Ours du Thibet. U. thibetanus. Fr. Cuv. Mammif.)

Fekete; alsó ajaka és egy nagy Y idomu melfoltja fehérék; oldalképe egyenesebb, körmei gyöngébbek. Éjszaki India hegyeirül.

Hanem legnevezetesebb az indiai medvék között:

Az ajakas medve. (L' Ours jongleur. Fréd. Cuv. Mammif. Urs. labiatus Blainv. U. longirostris Tiedem.)

Orrporca széles, alsó ajakának vége kinyújtott, s mindenik mozgatható, idővel pedig feje körül nagy szőrbojtot kap. Metszőfogait igen könnyen elvesztvén különben lajhárnak tekinteték. ⁽¹⁾ Fekete; ajkonya s lába végei sárgák vagy fehérések; félörve vagy egy Y idomu foltja van a nyak és mel alatt. Ez azon faj, mellyet az indiai búbabajosak magokkal szeretnek idomtalansága miatt hordozni.

A tengeri vagy fehér medve. Föld. (L' Ours blanc de la mer glaciale. Urs. maritimus. Linn.) Cuv. Ménag. du Mus., in 8^o —, 68. l. Másolva Schreb., 141 rl.

Még egy jól megkülönböztetett faj hosszú és lapos feje, fehér és sima bundája által. A fókákat és más tengeri állatokat üldözi. Torkosságának túlzótt mondái igen híressé tétetik.

A TALPÁLYOK.

(Les Ratons. Procyon. Storr.)

Három hátulsó zápfogok gumós, mellyek közül a felsők majdnem négyszegűek; három hamis zápfogok elül

⁽¹⁾ Ez a: *Bradypus ursinus*, Schaw, és a: *Prochilus* nem Illiger-nél. L. Journ. de Phys. 1792, XL. köt. 136 l.

hegyes, és folyvásti sort képez egész a szemfogakig, melyek egyenesek és összenyomottak. Farkok hosszú, hanem egész külsejük a medvét ábrázolja kicsinben. Egész talpokra csak az állás alatt ereszkednek, menés alatt sarkokat fölemelik.

A mosó talpály. Földinél: *Mosó borz.* (*Le Raton*, — az amerikaiknál *Raccoon*, Mexicóban: *Mapach. Ursus lotor.* Linn.) Buff. VIII, XLIII.

Barnás szürke, arcora fehér, szemei fölött egy barna keresztvonal, farka barna és fekete gyűrűzetes; borznagságú, könnyen szelídíthető, azon különösségéért nevezetes, hogy semmit meg nem eszik előbb, mint azt a vízbe mártá. Éjszak-amerikában, tojással él, madarakat vadász stb.

A rákászó talpály. (*Le Raton crabier. Ursus cancrivorus*) Buff. Supp. VI, xxxii.

Egy idomulag világos hamvas barna; farka gyűrűi kevesebbé tetszenek föl. Déli amerikából.

A TALPAJÁROK.

(*Les Panda. Ailurus.* Fréd. Cuv.)

A talpályokhoz látszanak közelíteni szemfogaiknál fogva, s a mennyire többi fogai ösmeretesek, ha csak úgy nincs, hogy csupán egy álzápfogok van. Fejük rövid, farkok hosszú, menetelők a talpon történő, ujak száma öt, félig hátra húzható körmekkel.

Csak egy faja ösmeretes:

A fénylő talpajár (*Le Panda éclatant. Ailurus refulgens.* Fréd. Cuv. Mammif.) *Hardivick.* Trans. Linn. xv, 161. l.

Akkora mint egy nagy macska; bundája puha sűrű; fölül a legfénylőbb fahéjbarna színnel, hátra felé sárgább, alul sötét fekete. Feje fehéres, farka barna gyűrűs. Ezen

emlős állat, India éjszaki erdeiből eredve s az ösmeretesek között legszebb, du Vaucel Alfred által küldeték be.

A TALPACSONK.

(*Les Benturongs. Ictides. Valenciennes.*)

Szinte hasonlítanak a talpályokhoz fogaik által; hanem fölül hátulsó három álzápfoguk sokkal kisebb és kevesebbé gumós, és ez különösen igaz a legutolsónál mindenik állkapocsban, melly igen kicsin s majdnem egyszerű. Hosszú szőrrel vannak fődve, s mindenik fülökön egy csomó szőr. Hosszú meszes farkok a göndörödő farkhoz közelítésre hajlandóságot mutat.

Szinte indiai állatok, mellyeknek ismeretét du Vaucel-nek köszönhetjük. Egyik faj:

A homlok fehér talpacs (Ict. albifrons Fr. Cuv.) Ann. des Sc. nat. IV. 1. rl. — szürke, farka és arcoldalai feketék; nagy macska nagyságu. Butánban.

A fekete talpacs (Ict. ater. Fr. Cuv. Mammif.) fekete, ajkonya fejéres, jókora ebnagyságu. A malakkai félszigeten. (1)

AZ ORRAMOZGÓK.

(*Les Coatis. Nasua. Storr.*)

A talpályok fogaihoz, farkához, éjjeli életéhez és bakatató járásához egy különösen nyult, mozgékony orrat kötnék. Lábaik félhártyásak, s mégis fölmásznak a fákra; hosszú körmeik ásásra szolgálnak. Amerika heves részeiben laknak s majdnem ugy táplálják magokat, mint a mi nyusztjaink.

A veres orramozg. (Le Coati roux. Viverra nasua. L.) Buff. VIII, XLVIII.

Vereses sárga, arcora és farka némelly gyűrűi barnák.

(1) T. h. l' *Ictide doré.* Fréd. Cuv.

A barna orramozg. (Le Coati brun. Viverra narica Lin.)
Buff. VIII, XLVIII.

Barna; szemén és arcórán fehér foltok.

A FOGÓDZÁK (*Kinkajous; Potto Cuv. Cercoleptes Ilig.*) különös nemét nem egy könnyen lehet máshová helyezettetni, mint ide; nálók a talpon járás mellett hosszú fogódzó fark van, mint a göndörű majmoknál, arcorok rövid, nyelvök vékony kinyujtható; elül két hegyezett, hátrább három gumós fogok.

Csak egy faja ösmeretes:

A mézező fogódza (Viverra caudivolvula Gm.) Buff. Supp. III, L, és jobban Fréd. Cuv., Mammif.

Amerika heves részeiből s a nagy Antillák némmelükéről, hol „*potto*“ nevet visel; akkora mint egy nyest, szőre gyapjas, szürke vagy sárgás barna; éjjelező, szelid természetű, gyümölcsesel, mézzel, tejjel, vérrel stb. élni tudó.

A BORZOK.

(*Les Blaireaux. Meles. Storr.*)

Linné által szinte mint a talpályok a medvék közé helyezettnek; a szemfog mögött egy igen kicsin foguk van, azután két hegyes zápfog, mellyekre fölül egy olyan következik, melly tépő fog gyanánt kezd mutatkozni, a külső oldalán lévő éhnyom által; e mögött egy négy-szegű gumós van, mindnyájánál nagyobb; alul az utolsó előtti szinte hasonlatosságot kezd mutatni az alsó tépőfogakkal, hanem minthogy belső oldalán két szint olly magas gumót mutat, minő az éle, a gumósak szerepét játsza; alul az utolsó igen apró.

Ezek baktató járásu és éjjelező állatok, mint minden előbbiek, farkok rövid, ujaik a bőrbe igen bekurkoltak, s mellyek továbbá még igen megkülönböztetik magokat, egy a farkok alatt lévő zseb által, mellyből zsiros bű-

dös nedv szívárog ki. Igen hosszú első körmeik a föld ásásra ügyesekké teszik őket.

A közönséges borz. Földi. (*Le Blaireau d' Europe. Ursus meles.* Lin.) Buff. VII, VII.

Fölül szürkés, alul fekete, feje mindenik oldalán egy feketés sujtás. *Az amerikai borz, Meles hudsonius,* nem sokat különbözik tőle.

A FALÓKOK.

(*Les Gloutons. Gulo.* Storr.)

Linné által szinte a medvék nemébe tétettek, hanem inkább a menyétekhez hasonlítanak fogaik és egész természetök által, a medvékkel pedig csak a talpon járásnál fogva határosak. Fölül három, alul négy állkapocs van a tépő előtt, melly jól ki van bélyegezve, s melly mögött egy kicsin gumós van, a felső állkapocsban szélesebb mint hosszú. Felső tépőjökön csak egy belső kis púp van. Ez majdnem egészen a menyétek fogrendelete. Ezen állatok középszerű farkuk, melly alatt a zseb helyett egy redő van, különben pedig az idomra nézve hasonlítanak a borzhoz.

Leghíresebb faj.

A torkos falók. Földinél: *rozsomák* vagy *torkos borz.* (*Le Gluton du Nord; oroszul rossomak. Ursus Gulo.* Linn. Buff. Supp. III, XLVIII.

Akkora mint a mi borzunk; rendesen szép sötét gesztenye színű, hátán egy barnább tállal, néha homályosabb színnel is. Az éjszak legjegesebb vidékeit lakja, igen kegyetlennek tartatik: éjjel vadász, tél alatt nem alszik, a legnagyobb állatokat is meggyőzi, a fárul reájok ugorva. Némelly szerzők által egész a nevetségesig emeltették torkosságát.

Az északamerikai falók (*Le Volverenne du nord de l' Amerique. Ursus luscus.* Lin.); Edw. 103., nem látszik

állandó bélyegekkal tőle különbözni. Ennek általában halványabb színe van.

A hév tartományok szinte mutatnak némelly fajokat, melyeket nem lehet máshová helyezettetni, mint a falókok után, azoktól másban nem különbözve, minthogy mindenik állkapcsokban egy állzáfoggal kevesebb van s hogy farkok hosszú. Illyenek azok, melyeket az amerikai spanyolok *huron*-oknak (fűrő menyéteknek) neveznek, s melyek valóban a menyétek fogait birják, a hasonló életnemmél együtt, hanem azoktól talponjárások által különböznek.

A fekete falók. (*Le Grison. Viverra vittata* Lin.) Buff. Supp. VIII, XXIII és XXV.

Fekete: feje s nyaka föle szürke, homlokátul egy fehér sujtás nyúl válláig.

A barna falók. (*Le Taïra. Mustela barbara.* Linn.) Buff. Supp. VII, LX.

Barna, feje teteje szürke, torkán egy nagy fehér folt.

Ezen két állat Amerika minden heves részén által el van terjedve, és pészmaszagot terjeszt el. Lábaik egy kevéssé úszóhártyások s úgy látszik, hogy néha vidra gyanánt tekintettek. ⁽¹⁾

A BORZONGOK (*Les Ratels*) még egygyel kevesebb zápfogat birnak mindenik állkapcsokban, mint a heves ég alatti falókok, fölül pedig gumós fogok kevéssé van kifejlődve, úgy hogy fogaiknál fogva a macskákhoz közelevenek, hanem egész külsejök a fekete falókéhoz hasonlít vagy a borzéhoz: lábszáraik alacsonyak, lábaik talponjárók, ujok mindössze öt, körmeik igen erősek stb.

(1) Azon leírásból, melyet Margrave ad az ő cariqueibeiu-járól, s melly szerint Buffon az ő *saricovienne*-jét elnevezte XIII. köt, 319 l. azt ítélhetni, hogy a barna falókról hallott valamit.

Csak egy faj ismeretes,

A méhész borzonc. Földinél *méhész borz.* (*Viverra mellivora*, Sparm.; *Viverra capensis*, Schreb., 125 rl.), közönséges borz nagyságu, fölül szürke, alul fekete, ezen két szín között egy fehér vonal, fölül néha egészen fehér; a Jóremény-foknál lakik, és első lábainak hosszú körmeivel a földet fölássá a vad méhek mézlepét kutatva.

AZ UJONJÁRÓK.

A húsevők második hadát, az ujak hegyein járórt, képezik.

Ennek első alosztása a tépő fog mögött csak egy gumósat bir fölül. Ezek a féregidomuaknak nevezett állatok, és pedig testük hosszasága, lábaik rövideége miatt, mellynek segedelme által az még olly kicsin nyílásokon is átbujnak. Vakbelök hibázik mint minden előbbinél, hanem télen nem zsibbadnak el. Noha aprók és gyöngék, mégis igen kegyetlenek, s mindenek fölött vérbül élnek. Linné csak egy nemet csinált belőlök, s ezek

A MENYÉTEK. (Földi).

(*Martes. Mustela.* Linn).

Mellyeket mi négy alnemre osztunk.

A MENYÉTEK különösen.

(*Les Putois. Putorius.* Cuv).

Mindnyájok között legvérengzőbbek; alsó tépő fogukon nincs belső gumójok; felső gumós foguk szélesebb mint hosszú; fölül csak két, alul három hamis záp.

foguk van. Külsőképen megösmerni már őket, a nyuszto-
kénál valamivel rövidebb és vastagabb arcórukról. Mind-
nyája búzt széleszt.

A görény menyét. Földi. (*Le putois commun. Mustela putorius. L.*) Buff. VII, XXIII.

Barna, oldalai sárgásak, fején fehér foltokkal; ez a baromfiak s tengeri nyulak rettentője.

A fűrő menyét. Földi. (*Le Furet. Mustela furo. Lin.*) Buff. VII, XXV, XXVI.

Sárgás, veres szemekkel, alig ha nem csupa fajtája a görénynek. Frankhonban csak mint házi állat találtatik, és a vad tengeri nyulak lyukaikbólí kihajtására fordítottik. Spanyolországbul s Berberiából jó hozzánk.

Alengyel menyét. (*Le Putois de Pologne; Perouasca. Mustela sarmatica. Pall. Spic. Zool. XIV, IV, 1; Schreb. CXXXII.*)

Barna; mindenfelé sárga és fehér foltokkal. Bőre igen kerestetik ezen szép tarkaság miatt. Egész déli Oroszhonban, Kis-ásiában és a Kaszitenger mellékén lakik.

A sibiriai menyét. (*Le Putois de Sibérie. Mustela sibirica Pall.*) Spic. Zool. XIV, IV, 2.

Egyidomu világos sárga, orra és szeme köre barna, arcóra hegye; s alsó állkapcsa alja fehérek.

Szinte ezen alosztályhoz számláltatik a mi éghajlatunk alatti két apró faj.

A közönséges menyét. (*La Belette. Mustela vulgaris. Linn.*) Buff. VII, XXIX, 1.

Egészen egyidomu verhenyes.

A hölgy menyét. F. (*L' Hermine. Mustela erminea. L.*) Buff. VII, XXIX, 2; XXXI, 1.

Nyáron verhenyes, télén fehér, farka vége pedig mindenkor fekete. Téli bőre legszokottabb prém.

Még ide közelít:

A vidra-menyét. (*Le Mink, norek, noerz, putois des rivières du nord. Mustela lutreola.* Pall.) Spic. Zool. XI. 1. Leche, Mém. de Stockh. 1739, xi. rl. Schreb. CXXVII.

A vizek mellékeit lakja Europa éjszakán és keletén a Jegestengertül a feketéig, békákkal és rákokkal él, ujai alapja között egy kevéssé úszhártyás a lába, hanem fogai és gömbölyű farka által inkább közelít a menyétekhez mint a vidrákhoz. Verhenyes barna, ajkai köre, s állkapcsának alja fehérek; szaga csupán pézsmás, bőre szép prémzet.

Némellyek megkülönböztetik tőle az *éjszakamerikai vidra menyétet* (*Mustela vison* Gm.), s mellyre a *mink* nevezetet áltvivék, melly szinte fél *úszonyos* lábu, hanem csak állcsucsán fehér, néha még egy vékony sujtással a torkán. — Én némelly egyéneket megszerezvén magamnak, kitanultam, hogy az állkapocs fehér köre nem állandó, s hogy az első is gyakran csak álla csucsán hord fehér foltot, mint az amerikai, — s innét egy fajnak vélem őket.

A heves tartományok szinte birnak menyéteket.

A jávai menyét. (*Le Putois de Java. Putor. nudipes.*) F. Cuv. Mammif.

Aranysárga; feje s farka hegye fehérek.

Afrikai menyét. (*Le Putois d' Afrique. Put. africanus,* Desmar.)

Fölül verhenyes sárga, alul sárgás fehér; hasa közepén az első lábaktul a hátulsóig egy verhenyes sujtás.

A csikolt menyét. (*La Belette rayée de Madagascar. Put. striatus* Cuv.)

Közönséges menyét nagyságu, verhenyes barna, öt fehéres, hosszában nyúló sujtással; alul s majdnem egész farkán fehéres.

A reményfoki menyét. (Le Putois du Cap. Zorille, Buff. Viverra zorilla. Gm.) Buff. XIII, XLI.

Rendellen fehér és fekete vonatokkal. Ezen állat a görényekkel annyira összezavartaték, hogy a *zorillo* (rókácska) név is tulajdonává lön, mellyen a spanyolok az amerikai görényeket nevezik. Ezekhez közelít is ugyan ásó körmei által, hanem különben menyét-alkotásu. Körmei földalatti életre mutatnak, s szerintök ezen fajt a többi menyétektől el lehetne szakasztani.

A NYUSZTOK.

(*Les Martes* proprement dites. *Mustela*. Cuv.)

A menyétektől különböznek, fölül alul egy hamis zápfoggal többet birva, s alsó tépőjök belsején egy kis gumó által, melly két bélyeg valamivel természetök kegyetlenségét is szelidíti.

Europában két egymáshoz igen közelítő faj van:

A közönséges nyuszt. Földinél nyuszt menyét. (La Marte commune. Mustela Martes. Lin.) Buff. VII, XXII.

Barna, toroka alatt egy sárga folttal; az erdőkben lakik.

A nyest nyuszt. Földi. nyest menyét. (La Fouine. Mustela foina. L.) Buff. VII, XVIII.

Barna, egész toroka s nyaka alja fehéres, a házakat megkeresi. Mindenik sok kárt tesz.

Siberiában élnek:

A coboly nyuszt. Földinél coboly menyét. (La Marte zibeline. Mustela zibellina.) Pall., Spic. Zool. XIV, III, 2; Schreb. CXXXVI.

Gazdag, prémbörérül hires. Barna, némelly szürke foltokkal a fején, s az előbbiektől abban különbözik, hogy egész az ujai aláig szőrös; a legjegesebb hegységekben la-

kik. Vadászata: tél közepén, a legiszonyubb hóban egy a: ősmert legveszedelmesbbek közül. Siberia keleti vidékeit a czoboly keresés útján találták föl.

Éjszak-amerika szinte több nyusztfaját tart, mellyeket az utazók és természetvizsgálók ezen meg roszul háttározott nevek alatt említeneek: *pekan*, *vison*, *mink*, *fou-terreau*, stb.

Egyike azoknak a *fehér nyuszt*, a szücsök *fehér visony-a* (*Mustela lutrocephala*. Harl.) szinte mezes lábu, s majdnem olly puha szőrü mint a coboly, hanem világos sárگا színü s majdnem fehéres fejü.

A kanadai nyuszt (*Pekan*; *Mustela canadensis* Gm.) melly Kanadában s az Egyesületek földén lakik, barnával vegyült szürke fejü, nyaku, vállu és hátfölü; orra, keresztje, farka s tagjai feketések. ⁽¹⁾

A GÖRÉNYEK.

(*Les Mouffetes. Mephitis. Cuv.*)

Mint a menyéteknél, fölül két, alul három hamis zápfoguk van; hanem fölső gumós foguk igen nagy és olly hosszú mint széles; alsó tépőjök a belső oldalon két gumót bir, a mi őket a borzokhoz vezetí közel, mint a menyéteek a falókokhoz közelíteneek. A görényeknek különben, mint a menyéteeknek, hosszú ásó körmeik vannak első lábokon, sőt öök még félig talponjárók is; a hasonlatosság egész a színoszlásig halad. Ezen büze által nevezetes családban a görények a többiekénél nagyobb búz által jelesek.

A görények általában fehér sugárosak fekete alapon,

⁽¹⁾ Ez Daubenton *pekan*-ja; hanem torka alatt nem mindig fehér. Vannak még több menyét és nyusztfajak is, mellyeket Molina, Humboldt és Harlan kijelöltek; hanem azok új átvizsgálást kívánnak.

hanem a sugarak száma ugyan azon fajban is különbözni látszik. Éjszakamerikában legismeretesebb faj a *szagos görény*. Földinél *szagos petymeg*. (*Viverra putorius*, Gm.; Catesb., Carol., II, 62; Screb. 122.), melly fekete, többé kevesebb széles fehér sugarakkal, fekete fehér hegyü farkkal. Búze mint a menyéteké, igen erős foghagyma szaggal keverve. Ennél undokabb nincs.

Ugy látszik hogy déli Amerikában sokszor előjön egy fehér farku faj. Hátsugarai néha az egész hát hosszát elfoglalják: *büzös görény* (*Le Chinche. Viverra mephitis*, Gm.) Buff. XIII, XXXIX. (1).

A BÜZÉNYEK (*Les Midaus. Cuv.*) alnem gyanánt állhatnak föl, mellyek a görények fogait, lábait sőt még színeit is birják, hanem vágott arcrok disznó orjának idomát veszi magára, farkok pedig csak egy kis bojt.

Csak egy faja ösmeretes:

A jávai büzény. (Le Télagon de Java. Midaus meliceps, Fréd. Cuv. és Horsf. Jav.)

Fekete; tarkója, egy hát hoszsujlása és farka fehérek, hátsugara néha középben közbeszakadva. Szinte olly rozszagu mint a görény.

A VIDRÁK.

(*Les Loutres. Lutra. Storr.*)

Fölül s alul három álzápfoguk; felső tépőjükön erős sark, az alsónak belső oldalán egy gumó, fölül egy gumós foguk, nagy és majd olly magas mint széles; fejük összenyomott, nyelvök féldurva. Különben minden előbbi alnemtül különböznek közhártyás lábok és

(1) Jobban ábrázolva Fréd. Cuv. Hist. de Mammif. A chiliti görény (Buff. Supp. VII, LVII, csak rozszul tartott fajtájának látszik. Lásd tölem: Recherches sur les ossem. foss. IV, 469,

súlyegyenesen összelapult farkok által, melly két bélyeg öket vízi állatokká teszi; halakkal élnek.

A közönséges vidra. Földi. (*Loutre commune. Mustela lutra.* L.) Buff. VIII, XI.

Fölül barna, ajka körén, arczán s egész teste alatt fehéres. Látni néha tarkákat és fehéreket. Europa vizeiben.

Több külföldi vidra alig különbözik a mienktül. A carolinai (*Lutra lataxina*, Fréd. Cuv.) valamivel nagyobb lesz s néha sötétebb színű, s teste alja barnás, hanem gyakran még az árnyolatokban sem különbözik. Brasiliában a caroliniaiakhoz egészen hasonlók vannak. Az indiai (*Lutra nair.* Id.) csak valamivel simább, és szemholdai körül észre alig vehetőleg halaványabb. Az indusok halászatra meg tudják tanítani, mint mi vadászatra az ebeket. A jávai (*Simung. Lutra leptonyx* Horsf.?) fehérebb toroku s ezen fehérség a fej oldalára fölhalad a szemeket körülveendő. A reményfokinál (*Lutra capensis* Fr. Cuv.) a torok, a fej és nyakoldal fehérsége tisztább, kiterjedtebb; az orr hegyén is létezik; de leginkább megkülönbözteti az, hogy (legalább bizonyos korig) nincs semmi körme, melly bélyegre Lesson az *Aonix* nemet alkotá. Azonban a Reményfoktul hozattak némelly körmös fiatal egyének; mellyekről ki kell tudni, vajjon azon fajbeliek-e.

Az amerikai vidra. (*La Loutre d'Amérique. Mustela lutra brasiliensis*, Gm.)

Egészen barna vagy sárga, toroka fehér vagy sárgás, a mienknél valamivel nagyobb, teste kinyultabb, szőre rövidebb. Különbözik azonban, mivel orra hegye sem csupasz, mint az állatok nagyobb részénél, hanem szőrös, mint a többi arca. A két Amerika vizeiben.

A tengeri vidra. F. (*La Loutre de mer. Mustela lutris.* L.) Schreb. CXXVIII. (1)

(1) Ezen kép, a mint látszik, rosszul készített. egyén szerint

Két akkora mint a mienk: teste igen nyult, farka háromszor rövidebb a testénél, hátulsó lábai igen alacsonyak. Bundája feketés, igen vidám biborfényű, a legbecesebb prémbőr. Néha fehéres fejűek is vannak. Az angolok és oroszok az egész Csendestenger éjszaki részén hajhászszak ezen állatot, bőrét Chinában és Japánban eladandók. Alul csak négy metsző foga van; de zápfogai, mint a többi vidráknál.

Az ujonjárók második alosztálya két lapos gumósat bír a felső tépő mögött, mellynek magának is elég széles sarka van. Húsevők, hanem erejökhez képest nem mutatnak elég bátorságot, és gyakran döggel élnek. Mindnyájának van egy kis vakbele.

AZ EBEK.

(*Les Chiens. Canis. Linn.*)

Fölül három, alul négy állzápfoguk van, és két gumós foguk mindenik tépő mögött; ezen gumósak elsőbike fölül igen nagy. Felső tépőjökön belfelül csak egy kis gumó van; hanem az alsónak hátulsó része egészen gumós. Nyelvök puha; első lábaikon öt, a hátulsókon négy uj van.

A szelíd eb (kutya). Föld. kutya eb. (Le chien domestique. Canis familiaris. Linn.)

Megkülönböztetik fölkkutyorodott farka által, s különben végetlenül változik nagysága, idoma, szőrének színe s minősége szerint. Ő a legteljesebb, különösebb és hasznosabb hódítás, mellyet az ember valaha tett; az egész

csinálva, rendkívüles hasonlatosságot mutat a fókákkal, a mi némely természetvizsgálót azon véleményre birt, hogy ezen nemet azokhoz közel kell tenni; — de egész alkotása a vidráké. L. Everard Hom., Trans. phil. 1796.

faj tulajdonunkká lön; minden egyén egészen a gazdájáé, annak szokásait fölveszi; tulajdonát ösmeri s védi, hozzá hív marad haláláig; s mind ez sem kénytelenségbül, sem félelembül nem történik; hanem csupán háladatosságbul s valódi barátságból. Az eb gyorsasága, ereje és szaglása hatalmas szövetségesévé tették őt az embernek más állatok ellen, s meglehet, hogy a társaság alapítására szükségesek voltak. Egyedül ő azon állat, melly az embert az egész földön kísérte.

Némelly természetvizsgálók azt vélik, hogy az eb megszelidített farkas vagy sakál; de a pusztaszigeteken elvadult ebek egyikhez sem hasonlítanak. A vad ebek, és a kevéssé mívelt népek, mint az új hollandiaiak, ebeinek füle egyenesen fölálló, a mi azon véleményt szülé, hogy az előpéldányhoz legközelebb járnak a mi *komondorunk* vagyis juhászebünk, a *kuvasz* vagy *farkaskutya*; hanem a kaponyák összehasonlítása közelebb hozza a *mészároseb*-et és *dáneb*-et, mellyek után jönnek a *kopó*, a *madarász* és a *tacskó* vagyis *borzeb*, mellyek egymás között csak nagyságokra s tagjaik viszonyára nézve különböznek. Az *agár* karesűbb, homloköblei kisebbek, szagolása gyöngébb. A komondor és kuvasz a vadebek fölálló füleit birják, hanem agyok kifejlödtebb, melly kifejlés az értelmességgel együtt még nagyobb a *bolonyai* ebnél és az *uszkár*-nál vagyis pudlinál. Más oldalrul a *szelindek* állkapcsai rövidsége és ereje által nevezetes. Az apró ölebek, a mopsz, selyem, angorai kutyák stb. legkifajzottabb szülemények s legerősebb tanúi azon hatalomnak, mellyet az ember a természetben gyakorol. ⁽¹⁾

Az eb vakon (zárt szemekkel) születik, s tizedik vagy tizenkettedik napon nyitja föl szemeit; negyedik hónapban fogakat kezd váltani; második évvel megszünt nőni.

(1) L. Fréd. Cuv. Ann. Mus. XVIII, 355 s köv. lap.

A nőstény hatvanhárom napig hasas s hatot egész tizenkettőig kölkedzik. Az eb tizenötödik évében vén s husznál tovább nem igen él. Kiki ösmeri az ő vigyázását, ugalását, különös nőszését s azon különböző nevelést, mellyre alkalmasos.

A közönséges farkas. Földi farkas eb. (Le Loup. Canis lupus. Lin.) Buff. VII, 1.

Nagy faj, egyenes farku, sárgás szürke bundájú, sárga száru, a véneknél az első szárazon egy fekete vonal ⁽¹⁾, a mi vidékeinken a legártalmasabb ragadozó. Egyiptomtól egész Laplandig találatik, s úgy látszik hogy Amerikába is átjutott. Éjszakon megföhérül télen a bundája. Minden állatunkat megtámadja, hanem erejével arányos bátorságot nem mutat. Gyakran döggel él. Erkölcésében s természeti kifejlődésében sok hasonlatosságot mutat az ebhez.

A fekete farkas. Földinél Likaon eb; fekete róka. Le Loup noir. Canis lycaon L.) Buff. IX, xli.

Szinte Európában lakik, sőt Frankhonban is találatik, hanem ingen ritkán ⁽²⁾. Bundája egyidomulag sötét fekete, fehérrel arcora hegyén, s egy apró hasonló színű folttal a melén. A közönségesnél vadabbnak mondatik.

A mexikói farkas. (Le Loup de Mexique. Canis mexicanus. Linn.)

Verhenyes szürke, kevés feketéssel vegyítve; arcora köre, hasa és lábai fehéresek. Mintegy a közönséges farkas nagyságu ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Ezen vonal többé kevesebbé kifejlödve a sakálon, mexikói farkason, stb. is találatik.

⁽²⁾ Mi négy egyént láttunk, mellyek Franciaországban fogattak és ölettek meg. Nem kell őket a fekete rókával összezevarni, mint Gmelin a kettő hasonnevezetét egybe vegyíté.

⁽³⁾ Ezen bélyeg egy magából Mexicobul küldött példány után van

Az amerikai veres farkas. (*Le Loup rouge d'Amérique. Canis jubatus*, Cuv. *Agoura Gouazou*, d' Azz.)

Szép fahej-veres, gerince egész hosszában rövid fekete sörény. Déli Amerika mocsáraibul.

A sakál farkas. Földinél *Sakál vagy török róka.* (*Le chacal, Loup doré. Canis aureus*. L.) Schreb. XCIV.

Az előbbieknél kisebb; hegyesebb arcú, barnás szürke, lábszárai világos sárgák, fülén verhenyes; farka a sarkát alig éri. Ez nagyon torkos állat, az ebek módjaként vadászó, mellyekhez minden fajok közt leginkább látszik hasonlítani alkotása s könnyen szelidíthetése által. A sakálok Indiától s a Kaspitenger mellékétül kezdve egész Guineáig találatnak; hanem bizonytalan, ha mind azon fajbeliek-e. A senegaliak p. o. (*Can. anthus* Fréd. Cuv. Mammif.) magasabb, száruak s a mint látszik, hegyesebb arcúak; s valamivel hosszabb farkuak.

A RÓKÁK a farkasoktól és szelid ebektől megkülönböztethetők hosszabb és bojtosabb farkok, hegyesebb arcúak, nappal csüggő (hosszában fekvő) hasadásos szemfényök, s fölül kevesebbé kivájt metsző fogaik által. Bűdös szagot terjesztenek; barlangokat ásnak s csak gyöngé alkatokat üldöznek. Ezen alnem számosabb az előbbinél.

A közönséges róka. Föld. *róka eb.* (*Le Renard ordinaire. Canis vulpes*. Lin.) Buff. VII, VI.

Többé kevesebbé verhenyes, farka hegye fehér; Svédhontul egész Egyiptomig elterjedt; a két világ éjszaki ré-

véve; azon egyént Humboldt ajándékozta a királyi gyűjteménynek. Azokat el kell vetni, mellyeket a szerzők Recchi hamis ábrázolatául vettek s melly Hernandésnél, 479. l. fölvéve van. Hanem Say és Harlan uu. „Faun. am.“, más két farkas fajról szólnak (*Can. latrans* és *C. nubilus*), mellyeknek öszve hasonlító vizsgálatra van szükségök.

szein lévők (*Can. fulvus* Desm.) csupán fényesebb színűek. Állandó különbséget sem vehetni az ó világbeli s az éjszak-amerikaiak között. *A tüzes róka*, Föld. (*Le Renard charbonnier. Canis alopex*. Schreb. XCI), mellynek farka hegye fekete s ugyanazon tartományokban találtatik, melyekben a közönséges; *a keresztes róka* (*Le Renard croisé*, ua. XCI. A.), melly éjszakra jő, és csupán csak feketesség által különbözik gerince hosszában és a vállain; *a szücsceinktől úgy nevezett török róka*, melly sárgás szürke, fehér farkhegygyel, meglehet nem egyebek a közönséges róka fajtáinál; — hanem a következő fajok jól különböznek.

A brazíliai róka. (*Le Renard du Brésil. Canis Azarae*. Pr. Max. Bras. *Aguarachai* d' Azzara.)

Szürke; nyaka oldalai verhenyések; tarkóján fekete vonal kezdődik s farka egész hátán elterjed.

A sárga róka. (*Le Corsac; le petit Renard jaune. Canis corsac*, Gm. Buff. Supp. III, xvi. *Adiva* név alatt.)

Halavány sárgás szürke, farka tövén némelly feketés hullámok, farka hegye fekete, állkapcsa fehér. Asia közepének tér vadonaiban közönséges, a Volgátul az Indusig. A mi rókánk természetét bírja, soha sem iszik. Azt vélem, nem kell tőle a nubiai *abouhosseint* (*Can. pallidus*. Ruppel, XI,) megkülönböztetni.

Van még Éjszak-amerika belsejében egy kicsin róka *a gyors róka* (*Can. velox* Say és Harlan, f., Ann. am., 91), — melly a földben lakik, — a sárgátul más színe által különbözni látszik, mint feketés farka stb. által.

A három színű róka. (*Le Renard tricolor d' Amerique. Canis cinereo-argenteus*). Schreb. XCII. A.

Főhül hamvas, alul fehér, oldala hosszában egy farkó-veres sujtás. A két Amerika minden heves és mérsékelt részében.

A fekete róka ⁽¹⁾ (*Le Renard argenté; Renard noir. Can. argenteus.*) Schreb. XCII. Á.

Fekete, szőre hegye fehér, kivéven a fülein, vállain és farkán, hol az tiszta fekete. Farka hegye egészen fehér. Éjszak-amerikából. Bőre a legszebbek és drágábbak közé tartozik.

Az éjszaki róka, F. (*Le Renard bleu, ou Isatis. Can. lagopus. L.*) Schreb, XCIII.

Sötét hamvas; ujai alja szőrös ⁽²⁾, néha télen fehér. A két világ északán, kivált Norvegiában és Sibiriában. Bőre a szücsöknél igen becses.

A reményfoki róka. (*Renard du Cap. Can. mesomelas.*) ⁽³⁾, Schreb. XCV.

Oldalain sárga, háta közepe fekete, fehérrel vegyítve, hátrafelé hegybe végződővel; fülei verhenyések szinte mint a lábai; farka hátulsó kétharmada fekete stb.

Afrika belseje némelly, fülök nagyságáruul s bajuszszőrök erősségéruul nevezetes róka fajokat táplál; — ezeket Illiger: MEGALOTIS-oknak nevezi. Kettő ismeretes.

A füles róka. (*Canis megalotis, Lalande.*)

A reményfoktul; a közönséges rókánál valamivel nagyobb, magasabb szárú; fölül sárgás szürke, alul fehéres; lábai, farka s egy hátsujtása feketék.

A nagyfülü róka. (*Can. Zerda Gm. Fennec. Bruce.*) Buff. Supp. III. XIX.

Még nagyobb fülei vannak; egy kis fajta, majdnem fehérre változó sárga, — Nubia homokpusztáin barlan-

⁽¹⁾ Gm. összezavarta ezt a fekete rókával *canis-lycaon*, név alatt.

⁽²⁾ Éjszakon sok róka szőrt kap a talpán, még a közönséges is.

⁽³⁾ Gmelin összezavarta Buffon *adive*-jével, melly koholt faj, és a sakáltul miben sem különbözik.

gokat és magának ⁽¹⁾; szőre gyapjas, és egész az ujai alá terjed.

Végre mint negyedik alnemet elválaszthatjuk s az ebek után következtethetjük

A seregeb-el. (*Le Chien sauvage du Cap. Hyaena venatica.* Burschell, *Hyaena picta,* Temm.) An. gén. des Sc. phys. III.

Ujainak száma által különbözik, melly mindenik lábán négy. Fogrendelete mint az ebeknél, nem a hiénáknál, termete karcsu, bundája fehérrel, sárgával, szürkével és feketéssel márványozva; nagysága mint a farkasé, fülei nagyok, fekete hegyüek stb. Nagy seregekben él, és nagyon megközelíti a fokvárost, mellynek környékét pusztítja.

A PETYMEGEK.

(*Les Civettes. Viverra.*)

Fölül három, alul négy hamis zápfoguk van, s az elsőbkek néha kihullanak, fölül két elég nagy gumós, alul csak egy; tépő foguk belső felén előre két előálló gumó, míg ezen fog többi része többé kevesebbé gumós. Nyelvök durva és hegyes szömölcsökkel fődött; körmeik a menetel közben többé kevesebbé fölirányzódnak; seggök-höz közel egy többé kevesebbé mély zseb van, hol tulajdon mirigyek egy kenőcsös és gyakran szagos anyagot választanak el.

Négy alnemre szakadnak:

A tulajdonképi Petymegék. (*Viverra. Cuv.*)

Hol a mély zseb, a seg és nemző műszer között

(1) Bruce ábrázolatán, mellyet Buffon és szerinte sok mások lemásoltak, a fül nagysága túlzott. Végre jó képrajza s pontos leírása van ezen állatnak a. Voy de Ruppel, Zool. III. vl.

helyeztetve, és két részre oszolva, kenőccsel bőven telik meg, melly pézsmaszagu s a zsebkörüli mirigyek által választaték el. Ezen anyag kereskedési cikkely a füstölés szánára. Hajdan mikor a pézsmá s az ambra kevesebbé voltak ismeretesek, gyakrabban használtaték. — Szemfényök nappal kerek marad; körmeik csak félig vonulnak vissza.

A közönséges petymeg. (La Civette. Viverra civetta, Lin.) Buff. IX, XXXIV.

Hamvas; feketével rendetlenül foltozott és sujtásozott; farka teste felényi, vége felé fekete, töve felé négy vagy öt gyűrűvel; toroka két fekete sujtással körülvéve, arca egygyel bekerített; háta és farka egész hosszában egy fölmereszthető sörény. Afrika leghevesebb részeibül.

A cibét petymeg. Földi. (Le Zibeth. Viverra zibetha, L.) Buffon IX, XXXI.

Hamvas; feketén pontozva, egész farkán fekete félgyűrűk, nyaka oldalain fekete sujtások, nincs sörénye. Kelet-indiából.

A JANÓTOK.

(Les Genettes. Genetta. Cuv.)

Hol a zseb egy csekély homorodásbul áll, melly a mirigyek emelkedése által képeztetik, majd minden észrevehető elválasztás nélkül, noha szaga igen érezhető. Világossal egy csúgó hasadékot mutat szemfényök, körmeik mint a macskáknál egészen hátra vonulhatók.

A közönséges janót. Földinél janót petymeg. (La Genette commune. Viverra genetta, Lin.)

Szürke; barna vagy fekete foltozatu, arcora feketés, szemholdjain, arcán s orra hegye mindenik felén fehér foltok; farka olly hosszú, mint a teste, fekete és fehér gyűrűkkel; a fekete gyűrűk száma kilencztül tizen-

egyig. Déli Frankhontul kezdve egész a Jóremény-fo-
kig találhatik; változó azonban foltjai nagysága és szá-
ma, a válai és nyaka hosszában lévő sujtások s tarkójának
vonatai által, stb. ⁽¹⁾ A folyók hosszában, a források körül
stb. tartózkodik; bőre nevezetes cikkely a prém keres-
kedésben.

A jávai janót. (*La Genette de Java. Viverra linsang.*
Hardw. Trans. lin. XIII, XXIV. rl. *Felis gracilis.*
Hosrf. Jav.)

Testén több kereszt-, rendetlen, barna sujtások; far-
kán hét gyűrű.

A madagaskári janót. (*La Fossane de Madagascar. Vi-*
verra fossa). Buff. XIII, XX.

Fölseje, oldalai és farka sárgák; alsaja és szárai sár-
gás fehérek; verhenyes barna foltokkal, mellyek közül a
hátán lévők négy hosszas csikot képeznek; farkán verhe-
nyes félgűrűk, melly a test félhosszaságát birja. ⁽²⁾

⁽¹⁾ A janótnak jobb ábrázolata az, mellyet Pennant ada, Synops.
172 sz., Hist. 280 sz. a *fossane* hamis név alatt. Ez azon fajta,
melly a foktul gyakran hozatik. — Van egy más ábrázolat egy fiatal
egyén szerint, Brown, ill. XLIII. rl. szinte *fossane* hamis név alatt.
Ez megkülönböztetik fehéres, nem pedig barna szárai által, és
mi hozzá hasonlót láttunk Senegalbul. Buffon-én (IX, XXXVI.) a
nyak és vállak sujtásai nincsenek eléggé kijegyezve. Farka fekete
gyűrűje kilenc, egész tizenegyig.

A *civette de Malaca* Sonnerat, deuxième Voy. LXXXIX. rl.
melly ugyan az Buff. *genette du Cap*-jával (Supp. VI, LVIII.); a
chat bisaam Vosmaer., mellyekbül Gmelin fajokat csinált, nem
látszanak közönséges janótnál egyebeknek.

⁽²⁾ Ezen leírás a Poivre által Buffonnak küldött s a Hist. nat.
XIII, XX. rl. ábrázolt példány szerint van. Daubenton leírása pon-
tos, a foltok elosztására nézve; hanem ő azokat *feketék*-nek mond-
ja, pedig *verhenyesek*. Végre ezen állat nem egy könnyen lehet a
fossa Flac., mellyet ezen szerző olly nagyinak mond, mint egy

Az indiai janót. (La Genette des Indes. Viverra rasse, Horsf. Jav.)

Szárai barnák, teste barna szürke, apró barna foltokkal, mellyek a keresztben öt hozsvonalba egyesülnek. Farkja rövidebb a testénél, fekete és fehér gyűrűzetű, hat vagy hét fekete gyűrűvel ⁽¹⁾. Szőre az előbbieknél kevesebbé puha.

A KÚKOROK.

(Le Paradoxure. Paradoxurus. Fréd. Cuv.)

A janótok fogait s bélyegeik nagy részét birják s azokkal sokáig összekevertettek, — hanem idomuk otrombább; ujjak félig úszóhártyásak, járások majdnem talpi; és a mi őket leginább megkülönbözteti, farkok kúkokorodó, noha nem fogózdó.

Csak egy faja ösmeretes.

Az indiai kúkor. (Le Pougouné. Parad. typus. Fréd. Cuv.)

Indiából; sárgás barna, némelly barnább foltozattal; lábai, arcora s farka egy része feketések; fehér szemhol-das és szeme alatt fehér foltu.

A pondichéryi francziák *Marte des Palmiers*-nek hívják. ⁽²⁾

borz. Poivre állítása ellenére is hasonló szemfényhasadást bir ezen faj a többi janótokkal

⁽¹⁾ Hihetőleg ez az *animal du Musc* (La Peyronie, Acad. des Sc. 1728, XXIV. rl. 464. 1.) melly a czibét mennyéttel összezavartaték; hanem a czibét nagyobb és más színű. Ezen alosztáshoz szám-lálható még az indiai: *putois rayé*, Buff. Suppl. VII, LVII. (*Viverra fasciata*, Gm.)

⁽²⁾ Ez a hirtelt *Genette de France*, Buff. Suppl. III, XLVII. rl. és a *Civette à bandeau*, Geoffr.

A PETYZSEBEK.

(*Les Mangoustes*. Cuv. *Herpestes*. Illiger.)

Hol a zseb lág, egyszerű, s mellynek mélyén a végbél nyíl meg. Szőrök gyűrűzve van világos és sötét színekkel, a mi a szem számára az ő általános színöket határozza meg.

Az egyiptomi petyzseb. (*La Mangouste d'Égypte. Viverra ichneumon.*) Földnél *egyiptomi petymeg*. Buff. Supp. III, xxvi.

Szürke; farka hosszú és fekete bojtba végződő, nagyobb a macskánknál, karsú mint a nyuszt. Különösen a krokodilok tozásait keresi, hanem más apró állatokkal is él; a házhoz szokva egereket, mászókat vadász stb. Az európaiak Kairóban Faraó patkányának nevezik; az ottani nép *nems*-nek. Az a mit a régiek beszéltek, hogy a krokodilok testébe megy, őket megöleendő, csupa mese.

Az indiai petyzseb. (*LaMangouste des Indes. Viverramungos*. Lin.) Buff. XIII. XIX. — és

A reményfoki petyzseb. (*Viv. cafra*. Gm.) Schreb. CXVI, B.

Sokkal apróbbak, mindeniknek farka hegyes, bundája szürke vagy barna, hanem emennél hamvasabb, az elsőnél sárgább, melly különben még verhenyes is arcán és állkapcsain.

Az indiai petyzseb híres a legveszedelmesebb kigyókkal való küzdéseért s azon becsért, hogy azoknak csipése ellen ő taníta meg az *ophiorhisa mongos* gyógyerejére.

Ösmeretes még egy *jávai petyzseb* (*Mangouste de Java. Herp. javanicus*), melly verhenyes barna, arca gesztenye verhenyes, torka sárgább; -- egy nagyobb a reményfoki mocsári petyzseb; (*H. paludinosus*), melly majdnem egyidomu verhenyes barna, fekete

tésbe hajló, az állán egy kissé halaványabb; egy harmadik a Reményfoktól: az *ecsetes petyzseb* (*H. penicillatus*), melly sárgás szürke, farka hegye fehér; egy a Senegaltól: a *fehérfarkú petyzseb* (*H. albicaudus*), melly szürke, egészen fehér farku; — de ezen állatok között igen nehéz a faj-határokat megállítani.

AZ ÖSZNYILAK.

(*Les Suricates. Ryzaena. Illiger.*)

Hasonlítanak a petyzsebekhez, szinte a szőr színéig és kereszt sujtászatáig, hanem tőlök s minden eddig említett husevőtül különböznek, minthogy minden lábokon csak négy négy uj van. Magasabb száruak is, s a szemfog mögötti zápfog hibázik nálök. Zsebök a segbe nyílik.

Egy fajok ösmeretes.

Az *afrikai ösznyil.* (*Viverra tetradactyla. Gm.*) Buff. XIII, viii.

Afrikából eredő, valamivel kisebb az indiai petyzsebnél. ⁽¹⁾.

A MANGOK.

(*Les Mangues. Crossarchus. Fréd. Cuv.*)

Az ösznyilak arcorát, fogait, zsebet és járását birják, és a petyzsebek nemző részeit.

Csak egy faj ösmeretes.

A *sötét Mang.* (*Crossarchus obscurus. Fréd. Cuv.*) Sierra leonától, petyzseb nagyságu, barnás szürke, halaványabb arcu, mezes farku.

It egy különös állatot kell említenünk déli Áfrikából,

⁽¹⁾ Sonnerat „*zénik*“-e (deuxième Voy., xcii. rl.) nem látszik az ösznyiltól különbözni, csak hogy durvább festésű.

melly csak fiatalságából ismeretes még s melly a petymeg-gek öt első és hátulsó ujához és egy kissé kinyújtott fejéhez a hiénák magas lábait, a hátulsó lábak rövidebbségét és sörényét kötik, melly bundája színére nézve is nagyon hasonlít a csikos hiénához. Első hüvelyke rövid és magasabb; ez

Lalande petyüre. (*Proteles Lalandii.* Isid. Geoff.) Mém. du Mus. XI, 354, xx. rl. Üregekben lakik.

A megvizsgált és még fiatal egyének, csak három apró hamis zápfogat mutattak, és egy kis gumós zápfogat hátul. Ugy tetszik, hogy fogaik eldétlenedtek, mint az a petymegeknél gyakorta megtörténik. (1)

Az ujonjárók utolsó alosztálya épen nem bir apró fogakkal alul a nagy zápfog mögött. Ez a legkegyetlenebb állatokat foglalja magában, az osztály leghúsevőbbeit. Hét nőm van benne.

A HIÉNÁK.

(*Les Hyènes. Hyaena.* Storr.)

Fölül három, alul négy hamis zápfogok van, mind kúpos, tompa és különösen vastag; felső tépőjükön belül és elül egy kis gumó, hanem az alsón nincs, s ez csak két erős metsző hegyet mutat. Nyelvök durva, mindenik lábokon csak négy uj van mint az ösznyilaknál, és seggök alatt egy mély s mirígyes zseb, melly némelley régiekkel azt hiteté el, hogy ezek nőshimek. Nyakok és állkapcsaik izmai olly erősek, hogy majdnem lehetetlen azt tőlök elvenni a mit egyszer megfoglak. Nevök arabul a nyakasság jelképe. Megtörténik néha, hogy ezen

(1) L. Cuv. „Recherches sur les ossem. fossiles, IV. köt. 388. lap.

eröködés által összefornak nyakcsigoláik s így mondaték, hogy nyakokban csak egy csontuk van. Éjjeli állatok, barlangokban laknak, főképen döggel élők és azokat egész a sirokban is keresők, — rólok pedig számtalan előítéletes mesék mondatnak.

Három fajok ismeretes:

A csikos hiéna. Föld. *hiéna eb.* (*L' Hyène rayée Canis hyaena.* Lin.) Buff. Supp. III, XLVI.

Szürke, rendetlen kereszt barna vagy feketés csikokkal; tarkója s háta egész hosszában sörénye van, mellyet haragja idején fölmereszt. Indiától fogva egész Abyssiniáig és Senegalig lakik.

A barna hiéna. (*L' Hyène brune. Hyaena brunea* Thunberg.) Acad. de Stockh. 1820. 1 r. 2 rl. *H. villosa.* Smith. Trans. linn. XV, 19 rl.

Sötét barna-szürke, feketés csikokat csak a szárain bírva. Afrika déléről, hol a foki gyarmatosok *parti far-tas* (loup de rivage) név alatt ösmerik.

A foltos hiéna. (*L' Hyène tachetée. Canis crocuta* Lin.) Schreb. XCVI. B.

Szürke vagy verhenyes, fekete foltokkal. Szinte déli Afrikából. Ez a fok tigris-farkasa.

Ezen utolsó időkben számos barlangjaiban Frank- Német- és Angol-országnak, sok hiéna csont találtaték, egy elveszett fajtul (*H. spelaea*) mellynek itt kellett laknia, s melly sok fogai által megsértett más állatok csontait hagyá ott hátra, sőt még tulajdon ganáját is. (1)

A MACSKÁK.

(*Les Chats. Felis.* Lin.)

Minden húsevők között legerősebben fegyverkeztek. Rövid és gömbölyü arcok, rövid állkapcsaik s minde-

(1) L. Bucklandtul: *Reliquiae diluvianae*; és Cuv. Ossement. „fossiles“ második kiadásának IV. kötetét.

nek fölött az ő vissza húzható karmaik, mellyek a nyugalom idején fölfelé visszahajolnak s az ujak közé elbújnak rugékony szalagok munkálkodása által, és így hegyöket vagy élőket soha el nem vesznek, igen rettenetes állatokká teszik őket, kiváltképen a nagy fajokat. Fölül, alul két-két álzápjok van; felső tépőjök három karélyt és belül egy tompa sarkot bir, az alsó két hegyes és metsző karélyt minden sark nélkül; végre csak egy igen apró gumós fogok van fölül, mellynek alul semmi sem felel meg. Ezen nem fajai nagyon számosak, s nagyságra és színre nézve igen különbözők, noha idomra mind hasonlatosak. Csak nagyságok és szőrök hosszaságának igen kevéssé fontos bélyegei szerint oszthatók föl.

Ezen nem elején mutatkozik:

Az Orozlán. (Oroszlán F.) (Le lion. Felis leo. Linn.)
Buff. VIII, I, II.

Megkülönböztethető egyidomulag sárga színe, farka hegyének bojtja s azon sörény által, melly a him fejét, nyakát és melét födözi. Ez a legerősebb és legbátrabb a ragadozók között. Hajdan a régi világ mind a három részében elterjedt, ma pedig csak Afrikára s Ásia ezzel határos részeire van szorítva. Az orozlánnak négyszegletűebb feje van, mint a következő fajoknak.

A tigrisek nagy fajok rövid szőrrel; többnyire vidor jegyzettel.

A rohanóc tigris. Földnél tigris. (Le Tigre royal. Felis tigris; Lin.) Buff. VIII, IX.

Szinte olly nagy mint az orozlán, nyultabb, gömbölyűbb fejü, fölül vidám sárga, alul tiszta fehér, rendellen fekete kereszt csikolatokkal; legkegyetlenebb az emlősek között, s Keletindia legiszonyubb csapása; ereje s futásbeli gyorsasága olyanok, hogy a menő hadseregnél néha a nyeregéből kiemelte a lovatot s az erdő mélyébe hurcolá a nélkül hogy el lehetett volna őt érni.

Az onka. Földi. (*Le Jaguar; Tigre d'Amérique.* A szücsök nagypárduca. *Felis Onca*, Linn.) D' Azzara, IX. rl. Fréd Cuv. Mammif.

Majdnem akkora, mint a keleti rohanóc tigris, s majd nem színté oly veszedelmes; fölül vidám sárga, oldala hosszában négy sor szemidomu fekete foltokkal, azaz többé kevesebbé teljes gyűrűkkel, középen egy fekete ponttal; alul fehér, fekete keresztcsikokkal. Vannak fekete egyének is, mellyeknek sötétebb foltai csak bizonyos helyzetben láthatók.

A párduc. F. (*La Panthère. Felis pardus.* Linn.) A régiek *pardalis*-a. Cuv. Ménag. du Mus. 8° I, 212 I.

Fölül sárga, alul fehér, hat vagy hét fekete foltosorral, rózsaidomban, azaz öt vagy hat apró egyszerü folt összerakásából képződve, mindenik oldalon. Farka testhosszasága, a fejét oda nem számolva.

Ezen faj egész Afrikában elterjedt s Asia meleg részeiben, szinte mint az indiai sziget-sokon.

Vannak egyének, mellyeknél a szőr alapja fekete, sötétebb fekete foltokkal (*Felis melas* Pér.); hanem ezek fajt nem képeznek. Többször láttaték már, hogy ugyan azon anya sárgákat és feketéket szoptatott. (1).

A leopárd. Földi. (*Le Léopard. Felis leopardus.* Lin.)

Afrikából; a párduchoz hasonlít, hanem tíz apróbb foltosorral. (2).

Ezen két faj kisebb az onkánál. Az utasok és bőrkereskedők meghatározatlanul nevezik őket majd leopardnak majd párducnak, majd afrikai tigrisnek stb. (3).

(1) Temminknél ezen faj neve: *felis leopardus*.

(2) Ugyan azon természetvizsgáló a mi leopardunkat párducunk fajtájának nézi s az ő *felis leopardusa* alatt egybe zavarja.

(3) Buffon az onkát elismeré s az ő világ párduca gyanánt tekintette; a párducot és leopárdot sem különbözteté jól meg; s ezen ok-

Van egy harmadik faj is, Kelet-india távolán lakozó, egy kevéssé alacsonyabb száru, testét és fejét fölütő farku, számosabb és apróbb foltu (*Felis chalybeata*, Herm. Sereb, 101, *Foltjasok.*) ⁽¹⁾.

Apuma, (*Le Conguar*, *Puma*. *Felis discolor*. Lin.) az állított *afrikai orozlán*. Buff. VIII, XIX.

Verhenyes, valamivel sötétebb apró verhenyes foltokkal, mellyek könnyen megkülönböztethetők. Egész Amerikában, hol a tyúkudvarokat pusztítja, stb.

Az alsóbb fajak között meg kell különböztetni

A HIÚZOKAT,

mellyek füleiken lévő szőrecset által szembetűnök.

A kereskedésben (*szarvas-farkas*, *loups cerviers* név alatt), négy vagy öt eléggé különböző faj ismeretes, de mellyeknek fajhatárai ninesenek még eléggé kijelelve. Mindnyája igen rövid farku, bundájok többé kevesebbé foltos.

A legszebbik, akkora mint egy farkas (*a szarvas hiúz*. *Felis cervaria*. Temm.) Asiából jő Oroszhonon által, s egy kevéssé veres szürke szőrű, szép fekete foltokkal.

bul nem hivatkozni bizonyosan a VIII, kötete XI, XII, XIII, és XIV. rajzlapjaira.

⁽¹⁾ Ezen fajnak tulajdonítja Temmink a *parduc* nevet, azt vélvén hogy Linné előtt ez volt, midőn *felis pardus*-árul azt mondá: *caudā elongatā*. Az azonban bizonyos, hogy a régiéknél olly ösmeretes és a romaiak játékában olly gyakran előfordult *parduc*, nem lehetett Kelet-india belsejéből való.

Buffon, „*Once*“-ja (IX, XIII. rl.) (*Felis uncia*, Gm.) a *parductól* és *leopardtól* egyenetlenebb, rendetlenebbül rakott s részint kicsorbitott vagy gyűrűzött stb. foltokkal különbözik. Ugy látszik, Persiában találtató. Mi őt csak Buffon ábrázolata szerint ösmerjük s abból mellyet Shmith Hamilton ezen munka angol fordításához adott egy Londonban élt egyén szerint.

A másik Kanadából és Svédhon éjszakarul jó (*éjszaki hiúz. Felis borealis. Temm.*) Egész a lábai aljáig igen bojtos bundájú, hamvas szürke, aligfoltos.

A közönséges hiúz, (Felis lynx. Temm.) mellynek a mérsékelt Europa szolgált honul, hanem a népes tartományokból eltűnt, s csak a pyrenéi s nápoli hegyeken találhatik még, s a mint mondatik, Afrikában is, — verhenyes bundájú, verhenyes barna foltokkal.

Ezen három fajnak vagy fajtának fekete farka hegye van. Meg lehet talán tőlük különböztetni a *déleuropai hiúzt, (Felis pardina. Oken.)* melly kisebb, kevesebbé fődött, verhenyes, feketével foltozott, s mellynek farka szinte mint a teste bir foltozattal.

Találtnak még Éjszak-amerikában:

A verhenyes hiúz. (Le Chat cervier des fourreurs). (Felis rufa. Gùldenst.) Schreb. CIX, B.

Verhenyes sárga, vagy szürkés, barnás foltokkal; barna hullámok a combjain; farka barna vagy fekete gyűrűkkel, valamivel kisebb a mi hiúzunknál. ⁽¹⁾

A mocsári hiúz. (Le lynx de marais. Felis chaus. Gùldenst.) Schreb. CX.

Sárgás-barna-szürke, négy lábának hátulja feketés; farka egész a térdhajlásig nyúló, hegyén fekete gyűrűs; Kaukazia, Persia és Egyiptom mocsáiraiban lakik, vízi madarakat vadász stb.

Az a vélemény hogy tőle megkülönböztethető:

A sarús h, (Le lynx botté, Felis caligata. Tem. Bruce, 30 rl. melly valamivel kisebb, hanem egy kevésbé hosszabb farku; füleinek külső színe verhenyes. Ez legalább igen határos faj, ugyan azon erkölcsessel is bíró.

(1) Rafinesque által említettnek még: *lynx fasciatus, lynx aureus, floridanus, l. montanus*; és Temmink által: *felis aurata*, — mellyek mind e kis törzsokhöz tartoznának.

Az ó hiúz; karakál. (Le Caracal. Felis caracal. Lin.)
Buff. IX, xxiv. Supp. III, XLV.

Majdnem egyidomu borveres. Persa s Törökhonbul stb.
Ez a régiek valódi hiúza.

Azon alsó fajok, mellyeknek fülein nincs szőreceset
többé kevesebbé hasonlítanak a mi házi macskánkhoz,
ilyenek:

A szemge. (L' ocelot. Felis pardalis. L.) Buff. XIII,
XXXV, XXXVI.

Valamivel alacsonyabb száru, mint a többiek, nagyobb
rész szürke, nagy sárga foltokkal, fekete körüekkel, az
oldalón görbe sujtásokat képzőkkel. Egész Amerikából.

A jámbor macska. (La Chati. Felis mitis. Fr. Cuv.)

Háromszegü nem egyesült sárga foltokkal, mellyeket
fekete körkerít be.

A kafferi macska. (Le Chat de Caprerie. Felis Cafra.)

Magas száru, szürke, kereszt fekete sugárzatu.

A zömökcze; zömök macska. (Le Serval. Fel. Serval.
Linn.) Buff. XIII, xxxv.

Sárgás; szabálytalan fekete foltokkal. Afrikából.

A kares; karesu macska. (Le Jaguarondi. Felis jagua-
rondi. Azzara.) voy. x. rl.

Nyúlt, s egészen feketés barna. Dél-amerika erdeibül.

A házi vagy egerész macska, v. cica. Földi. (Le Chat
ordinaire, Felis catus. Lin. Buff VI. I. stb.

Eredetét a mi europai erdeinkből veszi. Vad állapotjá-
ban barnás szürke, homályosabb kereszt hullámokkal; alul
halaványabb, czombjai és négy lába belsején sárgás; far-
kán három sujtás, s alsó harmada feketés. Szelidültében,
mint kiki tudja, változó színü, szörnagyságu és finomsá-
gu, hanem végetlenül kevesebbé mint az eb; ugy szinte
sokkal kevesebbé hódol ő és simúl az emberhez.

Itt mellékesen egy alnemet lehetne csinálni az egyik fajból, mellynek feje gömbölyűbb és rövidebb, s mellynek karmai (körmei) vissza nem húzhatók. Ez a *lepfolt* (*Le Guépard; le tigre chasseur. Felis jubata*, Schreb., 405; és jobban: *felis guttata*, ua. 105, b.) leopárd nagyságu, hanem karesubb és magasabb száru; farka hosszú, végén gyűrűs, bundája sárga lepve egyidomu apró fekete foltokkal; szemétől egy fekete vonás megy száj szegletéig. Természete a nöm többijétül igen nagy szelidsége s könnyű megszelidíthetése által különbözik.

A KÉTLAKUAK.

(*Les Amphibiés*.)

A harmadik és utolsó kis törzsököt képezik azok közül, mellyekre a húsevőket osztottuk; lábaik olly rövidek s a bőrbe ugy bebonyoltak hogy a földön csak mászásra szolgálhatnak nekik; hanem ujaik közei hártlyákkal lévén kitöltve, jó evezők; ezen állatok életök legnagyobb részét a tengerben töltik el, és szárazra csak a napon nyugvás és szoptatás végett jőnek. Nyúlt testök, igen mozgékony gerincök, hatalmasan hajtó izmokkal birva, keskeny medencök, ritka s a bőrhöz lapuló szőrök, egyesülnek hogy jó úszokká teremtsék őket, — s boncolatok minden tulajdonsága megerősíti ezen első nézetet.

Még csak két nemök különbözteték meg: — a *fókák* és *rozmárok*.

A FÓKÁK. F.

(*Les Phoques. Phoca. Lin.*)

Fölül hat vagy négy, alul négy vagy két metsző fo-

gok van, szemfogaik hegyesek, zápfogaik száma husz, huszonkettő vagy huszonnégy, mind éles vagy kúpos, minden gumós rész nélkül; mindenik lábokon öt uj van, az elsőkön azok a hüvelyktől a kis ujig egyre rövidülnek, a hátulsókon pedig a hüvelyk és kis uj leghosszabbak, a közepek legrovidebbek. Az első lábak egész a lábtőig beburkoltak a bőrbe, a hátulsók majdnem a sarkig. Ezen utolsó között egy rövid fark van. A fókák feje az ebéhez hasonlít, s ők szinte olly értelmesek, és édes kifejező pillantatuak. Könnyen megszeliidíthetők, s ekkor nagy hajlandóságot mutatnak táplálójokhoz. Nyelvök sima, hegyén ki kanyarított; gyomrok egyszerű, vakbelök rövid, bélesatornájok hosszú s eléggé egyenlő. Halakkal élnek; mindig a vízben esznek s lebukásokkor orrlyukaikat egy lebbentyű által be tudják zárni. Minthogy soká képesek bukni, az volt a vélemény, hogy Botal vezetőke nyitva marad nálók, mint a magzatnál van, de a dolog nincs úgy; azonban mégis egy nagy véreeres öböl találtatik májokban, őket a bukásban segítő, a lélekezést a vérkeringésre nem ollyan szükségessé téve. Vérök igen bő s igen fekete.

A tulajdonképi vagy külfüttelen FÓKÁK.

Vágfogaik hegyesek; minden ujok bir bizonyos mozgással (és hegyes karomba) végződik, melly az ujjakat egyesítő hártya szélen van.

Alosztásokat vágó (metsző) fogaik számátul kapnak.

A VÁGATÖBBEK-nek (*Les Calocéphales* Fr. Cuv.) fölül hat, alul négy vágfogok van; illyen:

A borju foka. F. (*Le Phoque commun. Phoca vitulina.* L.) Buff. XIII, XLV. Supp. VI, XLVI. *Phoca littorea.* Thienem. VI. rl.

Háromtul öt lábnyi hosszú, sárgás szürke, barnással többé kevesebbé árnyozva vagy foltosítva, kora szerint; néha barnás, apró sárgás foltokkal. Vénégében fehéres lesz.

Közönséges a mi partjainkon, hova nyugodni nagy csapatokban jó. Éjszak felé is elég távolra találtatik. Azt is bizonyíták hogy ezen faj lakik a Kaszpitengerben és Oroszhon s Siberia édes vizü tavaiban, hanem ezen állítás nem látszik eléggé pontos öszve hasonlításon nyugodni. Valóban tulajdon tengereink is több fóka fajt birnak, mellyek soká összezavartattak, s mellyek közül némelleyek, meglehet, csak fajtái a másikatknak.

Igy van egy, mellynek egész háta fölhis, összefutó barnás apró foltokkal fődött, — sárgás talajon. (*Phoca hispida*. Schreb.) ⁽¹⁾ Ezek legközönségesebbek az Éjszakitengeren. Másoknál homályos talajon hullámzatok vannak, néha gyűrüket képezők. *Ph. annellata*, Nils. Thienem. IX. — XII. rl; *Ph. foetida*, Fabr. ⁽²⁾, stb.

Könnyebben megösmerhető faj:

A félholdas fóka. (*Le Phoque à croissant. Phoca grönlandica* et *ph. oceanica*). Egede. Groënl. fig. A. 62 l. Lepechin. Act. Petrop. I. 1, rész, VI—VII. rl. Thieneman. XIV—XXI. rl.

Sárgás szürke, fiatalságában barna foltozatu, utóbb egy görbe, barna vagy fekete sujlással mindenik oldalán; a vén him feje fekete; hosszúsága öt láb. Az egész föld éjszakán.

A szakállas fóka. (*Le Phoque barbu. Ph. barbata.* Fabr.) Thien. I—IV, rl.

Szinte egész éjszakon, s az előbbieket nagyságra fölül haladja, melly hét nyole lábnyi. Szürke, fölül barnásabb, fekete hoszvonallal, melly a homlokán keresztet idomoz. Bujusza erősebb s tömöttebb mint a többieknél.

⁽¹⁾ Azt vélem, hogy ide számlálható: *Ph. scopulicola*, Thien. V. rl.

⁽²⁾ Ez egy azok közül, mellyeket Cuv. Fr. a „*Phoque commun.*“ név alatt ábrázolt le.

A fehérkőrmű foka. (Le Phoque à ongles blancs. Phoca leucopla). Thieneman. XIII. rl.

Sárgás szürke.

A nyulfarku foka. (Le Phoque à queue de lièvre. Ph. lagura. Cuv.)

Fehér és gyapjas farku. (1)

A VÁGANÉGYEK.

(*Les Stenorhinqes. Fréd. Cuv.*)

Fölül s alul négy vágófoggal, zápfogaik mélyen vannak három hegyre elosztva.

Csak egy faj ismeretes a Délitengerekbül. (*A délszaki foka. Phoca leptonyx. Blainv.*) Nagysága mmt a szakállasé, fölül szürkés, alul sárgás, körmei aprók.

A TOMKÚPOK.

(*Les Pelages. Fréd. Cuv.*)

Szinte fölül alul négynégy vágófoggal, hanem zápfogaik tompa kupok, elül és hátul egy alig ismerhető sarkkal.

Egy faja van a Középtengerben:

A fehérhasu foka. (Le Phoque à ventre blanc; Moine. Phoca monachus. Gm.) Buff. Supp. VI, XIII. rl. (2)

'Tiz tizenkét lábnyi hosszú, feketés barna, fehérhasu. Legfőképen az Adria s Görögtenger szigetei között tartózkodik. Hihetőleg ezen faj volt a régiek előtt ismeretes.

(1) Nem akartam egyéb fajokat megemlíteni, mint a mellyek eléggé megállapítottaknak látszanak. A fókák újlak közzé tett hosszú jegyzéke túl látszik őket szaporítani.

(2) Ez épen azon egyén, mellyet Hermann leirt a Berliini term. vizsg. irataiban „*monachus*“ név alatt.

A ZÁPANYOMAK.

(Les *Stemmatopes*. Fr. Cuv.)

Fölül négy, alul két metszővel, összenyomott könnyűden háromkarélyozott s vastag gyökerű zápfogakkal. Ilyen :

A tarajos foka. (Le *Phoque à capuchon*. *Ph. cristata*; Gm. *Phoca leonina*. Fabr.) Egede. Groënl. VI. rl. Dekay lyc. de Newyork, I, VII. rl.

Hét nyolc lábnyi hosszú lesz, fején sima bőrrel, melly földuzasztható s mintegy csuklyát képezhető, mellyel a veszély idején szemeit befödheti; s akkor orrlyukai is két hólyag gyanánt fölfuvódnak. A Jegestengerből. ⁽¹⁾

AZ ORMÁNYÓK.

(Les *Macrorhines*. Fréd. Cuv.)

Végre az előbbiek metsző fogaiival együtt, tompa kupos zápokat mutatnak, s arcorrok rövid mozgékony ormányidomú. Ezen számbul való az ismert fókák legnagyobbika.

Az oroszlán foka. Földi. (Le *Phoque à trompe*. *Ph. leonina*, Linn. *Lion marin*, d' Anson. *Loup marin*, Pernetty; az angoloknál: *tengeri elefánt*, stb.) Peron. Voy. XXXII. I.

Husz, huszonöt lábnyi hosszú, barna; a him arcora rendes ormányba végződő, melly a harag alatt fölfuvódik. Közönséges a Csendestenger magányos partjain, a Tűzföldnél, Újzelandnál, Chilinál stb. Nagy halászat tétetik reája, bő zsirja végett.

(¹) Azon készület, melly által a tarajos foka magát fölfúja, mind- eddig nincs eléggé fölvilágosítva. L. Dekay et Ludlow, Mém. du lycée du New-York, I. köt, 94, és 99. lap.

A külfüles fókák. (Otaries. Peron.)

Megérdemlenék hogy tulajdon nemet tegyenek, mivel előálló külfüleiken kívül, fölül közép vágfogaik kettős élűek, (melly idom még semmi más állatnál nem láttaték), a külsők egyszerűek és kisebbek, a négy alsó villa-idomu. Minden zápjok egyszerűen kúpos; első evezőik ujai majd mozdíthatlanok, hátulsó lábának hárttyája minden ujon tul nyúlik; minden karmok lapos és vékony.

A sörényes foka. (Le Phoque à crinière. Ph. jubata., Gm. Lion marin de Steller, de Pernetty stb.) Buff. Supp. VII, XLVIII.

Hosszasága tizenöt, hús s több lábnyi, sárga, a him nyaka sűrűbb és bodrosabb szőrrel mint a többi teste. Az egész Csendestengerben talátnék, ha a Magellan szorosi (a mint látszik), nem különbözne az aleuti-sziget körülíektül.

A medve foka. Földi. (L' Ours marin. Phoca ursina. Gm.) Buff. Supp. VII, XLVII.

Nyolc lábnyi hosszú; sörény nélkül, barnátul fehérresig változó. A Csendestenger éjszakárul.

Talátnak még ezen tengerben a medve fókátul csak nagyságra és színre különbözök: ilyen Buffon *kis fekete fókája* (*le petit phoque noir. phoca pusilla*). Buff. XIII, LIII, a *sárga foka* (*le phoque jaune de Schaw,*) stb.

A ROZMÁROK. Földi.

(*Les Morses. Trichechus. Linn.*)

Tagjaikra s testök általános idomára nézve a fókákhoz hasonlítanak, hanem igen különböznek tőlök fogaik és fejök tekintetében. Alsó állkapcsok metsző és szemfogak hijával van s melöl összenyomott idomot nyer, hogy a felső állkapocs iszonyú két agyara közé nyomuljon, mellyek alá irányoztak s néha két lábnyi hoszuak arányos vastagsággal

birva. Az illy agyarak föl vételére szükséges iszonyú fog-sejtek a felső állkapocs egész elejét földuzadt arcorképen emelik föl, az orrlyukak pedig az ég felé néznek, mintha nem az orr végét tennék. A zápfogak mind rövid és hárántosan metszett henger-idomuak. Minden oldalon fölül s alul négy van; hanem bizonyos életkorban a felsők közül kettő ki szok hullni. A két szemfog közt többnyire két metsző van, zápfoghoz hasonlító, s mellyeket a szerzők nagyobb része szemfogaknak nem akart elősmerni, noha az állközti esontba ikeltettek; még ezek között van a fiatal egyéneknél két apró s hegyes fog.

A rozmárok gyomra s belei majdnem egészen olyanok, mint a fókaké. Ugy látszik, hogy *fucus*-sal szintugy élnek, mint állati anyagokkal.

Még csak egy faja különböztetik meg ⁽¹⁾

A közönséges rozmár. Földi. (*Vache marine, Cheval marin, Béte à la grande dent.* stb., — *Trichechus rosmarus.* Linn.) Buff. XIII, LIV. s jobban Cook, III. Út.

A Jegestenger minden részén lakik, nagyságra a leg-erősebb bikákat fölülmulja, egész husz lábnyi hosszú lesz, sárgás rövid szőrrel fődött. Zsira és agyarái végett vadásztatik; agyarái szemesek ugyan, hanem azért a mívekben használhatók. Bőrébül jó kocsiszíjakat is csinálnak. ⁽²⁾

⁽¹⁾ Schaw azonban azt véli hogy két faj állittathatnék föl, egymástul többé vagy kevesebbé nagy, többé vagy kevesebbé összetartó agyaraik által különbözendő.

⁽²⁾ Előttünk a Rozmárokkal helytelenül voltak a *Manatok*-és *Halicorék*, mint a cetekhez közelébbi állatok, egyesítve.

AZ EMLŐSEK NEGYEDIK RENDE.

*AZ ERSZÉNYESEK.**(KÉTMÉHŰEK. LES MARSUPIAUX).*

Ezeket különben a ragadozók végére tettem, mint ezen nagy rend negyedik családját, úgy látszik, hogy egy különös rendet képeznek inkább, mivel sok különösséget mutatnak alkotásokban s mindennek fölött, minthogy bennök némileg három különböző rend képe mutatkozik.

Minden különösségök között első, kölkeik időelőtti szülése, mellyek a kifejlődés olly korában születnek már, melly alig hasonlítható ahoz, melylyet a magzat néhány napra a fogamodás után mutat. A mozgásra alkalmatlanok, végtagoknak s más külső műszereknek csiráit alig mutatják, anyjaik emlőihöz ragaszkodnak s oda szegezve maradnak, míg nem azon fokra fejlődtek ki, mellyen az állatok rendesen születni szoktak. Majdnem mindig zsebképben van a hasbőre ezen csecsek körül helyheződve, s a kölkek mintegy második méhben tartatnak ott, sőt még midőn járni kezdtek is, soká visszatérnek oda, ha veszedelemtől félnek. Két tulajdon csont, a fantsontokhoz feszülő s a hasizmai között fekvő, ad az erszénynek támaszt; s ezen csontok a hímeknél

s azon fajoknál is találtak, hol az erszényt képző redő észre alig vehető.

Az ezen családbeli állatok méhén nem egy egyetlen nyílás van a hüvely fenekébe, hanem két nyélidomu cső által közösül ezen csatornával. Ugy látszik hogy a kölkek idétlen születése ezen alkotás miatt történik. A hímeknél a többi állatokkal ellenkezőleg a borék csüng a vessző előtt le, a vessző pedig a nyugalom idején hátra irányozott.

Az erszényesek másik különössége az, hogy fajaik egymásközti olly nagy hasonlatossága mellett is, hogy belőlök soká csupán csak egy nemet csináltak, annyira különböznek fogaikra, emésztési műszereikre s lábaikra nézve, hogy ha szigoruan csak ezen bélyegekre néznénk, őket különböző rendekbe kellene elosztanunk; ők bennünket észrevehetetlen árnyolatokon ált a ragadozóktul az őrlőkhöz vezetnek, sőt még vannak köztök olly fajok is, melyeknek medence hasonló csontokat bir, de metsző sőt néha minden nemü fogaik hiánya őket a foghijasokhoz vezeti közel. Mi ezeket ottan is hagyjuk, Egyvékuak neve alatt.

Egy szóval, azt mondhatni, hogy az erszényesek egy tulajdon osztályt képeznek a rendes emlősekéivel egyközüleg futót s hasonlító rendekre oszthatót; olly módon hogy ha ezen két osztályt két sorba helyeztetnők, a fíjahordók, mezfarkok és körömkülök a hosszú szemfogu bogárevőkkel lennének átellenesen, ugymint a süncsutakkal és vakondokkal; a perc-

külök és főnfarok a borzokkal és cickányokkal; a tulajdoképi vetfarkok nem egy könnyen hagyják magokat akármellyikkel összehasonlítani, hanem az ereszek az őrlőkkel jönének szemközt. Végre ha csak az erszény tulajdon csontjára tekintenénk, és az azt birókat mind erszényeseknek mondanók, akkor a kacsaszájok és gömbölyök is itt a foghíjasokkal egyenközű csoportot tennének.

Linné minden ismerte fajat a *didelphis* nem alá helyeztet, melly szó két méhet jelent; az erszény képezvén némelly tekintetben a másodikat.

Az erszényesek első alosztálya hosszú szem-, és apró metsző fogakat bir mindenik állkapocsban, hátulsó zápfogai hegyekkel fődtek s általában a bogárevő ragadozók bélyegeit mutatják; az életrendben is közelítenek azokhoz.

A FIJAHORDÓK. (Földi).

(*Les Sarigues* ⁽¹⁾. *Didelphis*. Linn.)

Az erszényesek között legrégebben ismeretesek, s egy tulajdon nemet képeznek Amerikában. Fölül hat zápfogok van, mellyek között a középsők valamivel hosszabbak, alul hat; három első zápfoguk összenyomott, négy hátulsó pedig fogas, — közülök a felsők háromszegűek;

(¹) *Sariguetia* braziliai nevek Margrave szerint, mellyből *sariguoï*, *cerigon*, *sarigue* lett. Paraguaiban *micouré*-nak hívják őket, *manicou*-nak a szigeteken, *opossum*-nak az egyesületekben, *thlaquatzin*-nak Mexikóban.

az alsók hosszúdadok. Így a négy szemfoggal együtt ötven fogat birnak, melly szám legnagyobb az emlőseknél eddig lelték között. Nyelvök tövises, farkok fogódzó és részint csupas; hátulsó hüvelykők hosszú s a többi ujaknak könnyen ellenébe tehető, melly okbul *lábkezüek*-nek (*pedi-manes*) is neveztettek el ezen állatok; *karom*, (karm) híjával van ez. Igen kimetszett szájok és nagy csupas fülök különös tekintetet ad nekik. Vesszejök makkja kétágu. — Büdös éjjeli állatok, kevéssé gyors járásuak; fákon fészkelnek, s ott a madarakat, bogarakat stb. üldözik a nélkül hogy a gyümölcsöt megvetnék. Gyomrok egyszerű s kicsin, vakbelök középszerű puffadások nélkül.

Bizonyos fajoknál a nőstényeknek mély zsebeik vannak, mellyekben csecseik léteznek s hova kölkeiket elrejtethetik.

A fülekétszinü fjahordó. (Le Sarigue à oreilles bicolores.

Az angol-amerikaiaknál: *Opossum. Didelphis virginiana.* Penn. Hist. quadr. 302. (1)

Majdnem akkora mint egy macska; bundája fehérrel és feketéssel kevert, fehér bajúszozattal, fülei félig feketék félig fehérek, feje majd egészen fehér, egész Amerikában lakik, éjjel a lakott vidékekre jó a tyúkokat üldözendő s a tojásokat eendő stb. Kölkei, mellyek száma néha tizenhat, születésükkor csak egy szemert ha nyomnak. Noha vakok s majdnem idomtalanok, mégis ösztönbül föllelik a csecseket s oda ragaszkodnak, mignem egér-nagyságuak lettek, a mi csak az ötvenedik napon történik, midőn szemekik megnyílnak. Nem szünnek meg a zsebbe visszatéréstül, mig patkáu nagyságuak nem lettek. A méhben való viselés csak huszonhat napig tart. (2)

(1) Ez a *sarigue des Illinois*, s a *sarigue à longs poils*, Buff. Supp. VII, XXXIII. s XXXIV; *did. marsupialis* Schreb. CXLV. rl.

(2) L. Barton levelét Roume-hoz a fjahordók terhességéről.

A fekete farcoru fijahordó. (*Le Gamba; ou grand Sarigue du Paraguay et du Brésil. Did. Azarae.* Temm.)

Az előbbitől azon feketében különbözik, melly arcorát s majd egész füleit födi. Szinte igen hosszú farka van.

A csecsiszákos fijahordó. Földi. (*Le Crabier, ou grand Sarigue de Cayenne, du Brésil etc. Did. marsupialis et did. cancrivora.* Linn.) Buff. Supp. III, LIV.

Akkora mint az előbbiek, sárgás, keverve barnással, barna sörtékkal, barna vonal az orrtöve fölött. A tengerpart mocsáiraiban tartózkodik, hol főképen rákokkal él. (1)

A foltszemes fijahordó. (*Le Quatre-oeil ou moyen Sarigue de Cayenne. Did. opossum.* Linn.) Buff. X, XLV, XLVI.

Fölül gesztenyebarna, alul fehér, mindenik szeme fölött egy fehér vagy halavány sárga folt; farka végső harmada fehér; a nagy patkánál is nagyobb. —

Más fajoknál nincs erszény, hanem csak egy redő a has mindenik oldalán, melly annak csak nyoma. Ezek a hátokon szokják hordani kölkeiket, mellyeknek farkai, az anyáé köré göndörödnek. —

A csupaszfarku fijahordó. (*Le Sarigue à queue nue. D. nudicauda.* Geoff. *D. myosuros.* Temm.)

Sárga; igen hosszú s még a tövén is meztelen farku két fehéres folt mindenik szem fölött és egy, alatt.

(1) Ez az állított: *grand philandre oriental*, Séba., mellyből Linné a *did. marsupialis*-t csinálta. Buffon, ki a hímét leírá, Supp. III, LIII, rl., azt vélé, de csalódva, hogy a nőstény zseb hijával van, a melly okbul, hibásan, egy másik faj, *did. cancrivora* Gm. *Carcinophaga* Bodd., alkottaték. Cayenne-ben a csecsiszákost *pian*, vagy *puant* néven nevezik.

A háta fíjahordó. Földi. (*Le Cayopollin* ⁽¹⁾. *Did. cayo-*
pollin; *did. philander* et *did. dorsigera*. L.) Buff.
X, LV.

Sárga-szürke, szemköre s egy hoszsujtás az orrtövén
barnák; farka feketével foltos; höresök-nagyságnyi. Farka
felső negyede szőrrel födött.

A szürke fíjahordó. (*Le D. cendré*, ou. *Grison*. *D. ci-*
nera. Temm.)

Világos hamvas, feketés fénynyel, melén vereses, far-
ka hátulsó fele fehér; akkora mint az előbbi. Brasiliából.

Az egerü fíjahordó. (*La Marmose* ⁽²⁾. *D. murina*. L.)
Buff. X, LII, LIII.

Sárgás szürke; egy barna vonallal, mellynek közepén
a szem; farka nem foltos. A patkánynál kisebb.

A rövidfarku fíjahordó.

Háta feketés, oldalai vidám verhenyések, hasa fehér,
farka rövidebb a testénél. Kisebb a patkánynál.

Ezen három faj déli Amerikából való.

Végre ismeretes még egy faj, melly uszóhártyás tal-
pu s vízben élnek kell lenni; nem tudni van-e erszé-
nye; ez:

AZ ÚSZTALP. (*uszótalpu fíjahordó*). *Chironectes* ⁽³⁾ Illig.

⁽¹⁾ *Cayopollin* ezen nem egyik fajának neve, melly Mexikó
hegyein él. Ezen fajra önkény szerint alkalmaztaték.

⁽²⁾ *Marmose* nevet Buffon fogadá el Séba francia fordításának
nyomtatási hibája szerint, ki az iratban azt bizonyítja, hogy ez Bra-
siliában *marmotte* nevü. Csak annyi igaz, hogy Margrave idejében a
hollandusok *rat de bois* (*erdei patkány*)-nak, a brasiliaiak *taibi-*
nak hívták. A cayennei franciáknál szinte: *erdei patkány*. Séba hi-
hetőleg *mormogá*-nak tevé a *boschrattet*.

J. A páris védéki gypsfejtőkben egy az egerü fíjahordóhoz kö-
zelítő fíjahordó csontvázát találták.

⁽³⁾ *Chironectes*, azaz kézzel úszó.

Didelph. palmata, Geoff. *La petite Loutre de la Guiane*. Buff. Supp. III, XXII. *Lutra memina*, Boldd.

Fölül barna, három szürke s középén megszakadó kereszt-sujtással, alul fehér; nagyobb a vándor patkánynál.

Minden többi erszényesek a keleti tartományokban honolnak s főképen Újhollandiában, melly vidékek leginkább ezen családbeli állatokkal látszanak népesítve lenni.

A KÉTMÉHÜEK.

(*Les Thylacines. Thylacinus.* (1) Tem.)

Legnagyobbak ezen első osztályban; a fíjhordóktul megkülönböztetnek hüvelyktelen hátulsó lábaik, leplett (*mezes*), nem fogódzó farkok, mindenik állkapocsban kéttővel kevesebb metsző fogok által; zápfogaik hasonló számuak. Ekképen negyven hat fogok van, hanem a három nagyobbak külső széle előnyult és éles majd mint az ebek tépő foga; fülcik lepledtek (*mezeselek*), középszerűek.

Csak egy faja ismeretes, Van Diémen földről, melly farkas nagyságu, alacsonyabb száru, szürke színű, keresztlén fekete átvonattal. *Ebfejű kétméhü*, *Didelph. cynocephala*, Harris. Trans. linn. IX, XIX, I. s Encycl. meth. Mammif. Supl. VII. rl. 3 k. Igen húsevő, minden apró emlősre vadászatot tesz.

AZ ISZÁKOK.

(*Les Phascogales. Phascogale.* Temm).

Fogaik száma az, melly a kétméhüeknél; hanem középső metszőfogaik a többiekénél hosszabbak, hátulsó zápfogaik pedig göröngyesebbek, a mi őket a fíjhordókhoz vezeteli közelebb. Apró természetben is hasonlítanak azokhoz,

(1) *Thylacinus*; a *Thylacoz*-tul, melly erszényt jelent. — A mi (parisi) gypsányáinkban is találtattak egy kétméhü faj csontai.

hanem farkok nem fogódzó; hátulsó hüvelykök igen rövid ugyan, hanem jól kiösmérhető.

Az ecsetes izsák. (Le Phasc. à pinceau. Did. penicillata. Sh. (Gem. zool. I, II. rl. 113. Schreb. CLII, B. L.

Hamvas; farka hosszú fekete szőrrel fődött, vándorpatkány nagyságu, a fákon lakik Újhollandban és ott a bogarakat kergeti.

Az apró izsák. (Le Phasc. nain. Dasyurus minimus, Geoff.) Schr. 152. rl. B. C.

Alig nagyobb az egérnél, bundája vereses, gyapjas. Van Diémen földének déléről.

A MEZFARKOK.

(*Les Dasyures. Dasyurus. Geoff.*) (1)

Minden állkapcsokban két metsző s négy zápfoggal kevesebbek van mint a fíjahordóknak, úgy hogy csak negyvenkét fogok marad, s farkok egészen fődve hosszú szőrrel, épen nem fogódzó. Hátulsó hüvelykök gumó idommá csuporodott vagy egészen is eltűnt. Újhollandban élnek bogarakkal, dögökkel, házakba is behatnak, hol igen alkalmatlan torkosságuk, stb. Szájok kevesebbé hasított, arcok kevesbé hegyes, füleik fődöttek s rövidebbek mint a fíjahordóknál. Fákra épen nem másznak.

A borzu mezfark. (Le Dasyure hérissé. Did. ursina. Harr.) Trans. lin. IX, XIX, 2. k. és Encycl. Supp. 7, 6. k.

Szöre durva hosszú fekete, néhány rendetlenül rakott fehér folttal; farka testénél féllal rövidebb, alul majdnem csupasz. Van Diémen földének éjszakán lakik s nagysága a borzéhoz közelít.

(1) *Dasyurus* takart fark, δαυδς és ὑγὰ. — L. Mém. de M. Geoff., Ann. du Mus. III, 353. l. és XV, 301. l.

A hosszufarkú mezfark. (*Le Dasyure à longue queue.*
Das. macrourus. Geoff.) Peron. Voy. 33. rl. Schreb.
CLII, B. a.

Macska nagyságnyi, farka olly hosszú mint a teste, bundája barna, testén s farkán fehér foltokkal. A hüvelyk-gumó még ezen fajban igen látható, hanem a következőknél nem.

Maugé mezfarka. (*Le Dasyure de Maugé.* *Das. Maugéi.*
Geoff. Voy. de Freycin. Zool. 4. rl. Schreb. CLII, B. b.

Olajzöld, fehér foltokkal, farka folttalan, valamivel kisebb az előbbinél.

White mezfarka. (*Le Dasyure de White.* *Did. viverrina.* Schaw. Gen. Zool. CXI.) White. Bot. b. App. 285. — Schreb. CLII, B. c.

Fekete, fehér foltokkal, farka folttalan, az elsőnél egy harmaddal kisebb.

A KÖRÖMKŰLYÖK.

(*Les Péramèles.* ⁽¹⁾ *Perameles.* Geoff. *Thylacis.* Illig.)

Hátulsó hüvelykők rövid mint a mezfarkok elsőjénél, az ezekre következő két uj a bőr által egész a körömig egyesített. Első lábaik hüvelyke s kis uja egyszerű gumóidomuak, úgy hogy csak három ujat látszanak ott birni; fölül tíz metsző fogok van, mellyek között a szélsők hegyesek, szétállók; alul csak hat; hanem zápfogaik mint a fajahordóknál: mégis negyvennyolc fogok számláltatik. Farkok fődött, nem fogódzó. Szinte Australiában élnek. Első, majdnem egyenes nagy körmeik azt mutatják, hogy földásók, hátulsó hosszú lábaik pedig, hogy futások sebes lehet.

(¹) *Pera-meles*=erszényborz (*meles* borz, *pera* erszény). L. Mém. de M. Geoff., Ann. du Mus. IV. k.

A hegyes arcoru körömküly. (Le Péramèle à museau pointu. Perameles nasutus. G.) Ann. du Mus., IV.

Igen kinyult arccal; hegyes fülekkel, szürkésbarna bundával. Első látásra a tövises süncsuthoz hasonlít. ⁽¹⁾

Az erszényesek második alosztálya az alsó állkapocsban két hosszú, széles, hegyes és éles, előre hajló metszőfogat hord, mellyeknek a felső állkapocsban hat felel meg. Felső szemfogaik még hosszúak és hegyesek; hanem az íny által elrejtetnek; az utolsó alnem néha épen nem bir egyet is.

Életrendök nagyobb részint növényei; innét beleik, s kivált vakbelök sokkal hosszabbak, mint a fajahordóknál, mindnyájának nagy hüvelyke van, a többi ujaktul annyira elválasztott, hogy majdnem mint a madaraknál hátra irányzottnak látszik. Körömtelen, — s az ő reá következő két uj egész az utolsó porcig egyesített a bőr által. Ezen alkotásnál fogva hivatnak

PERCKÜLYÖK-nek.

(*Phalangers. Phalangista. Cuv.*)

A tulajdonképi perckülyök.

(*Les Phalangers* ⁽²⁾ proprement dits. — *Balantia*. Ilig.)

Oldalaikon a bőr nem terült ki; mindenik állkapocsban négy, két sorban álló négy hegyü hátulsó zápfogok

⁽¹⁾ *A Bougainville körömkülye. (Le Péramèle Bougainville, de M. M. Quoy et Gaymard) a hegyes arcorutal fajilag nem különbözik. A péram. obesula, Geoff. nem eléggé hiteles.*

⁽²⁾ *A phalanger nevezetet Buffon két megvizsgálta egyénnek adá,*

van, elül pedig egy nagy, kúpos összenyomott, és ezek s a felső szemfog között két apró s hegyes, — mellyeknek alul igen kicsinyek felelnek meg, mint rólok szőlánk; — farkok mindig fogódzó.

Ez némellyeknél nagy részint pikkelyes. Ezek a fákon laknak, a molukkaiakon, hol bogarakat s gyümölcsöt keresnek. Ha embert látnak, farkoknál fogva fölakasztják magokat s fészeken nézvéen reájok, annyira mehetni, hogy a bádjadtság miatt leesnek. Rosz szagot terjesztenek el, hússokat azonban még is megeszik.

Különbféle nagyságúakat és szőrűeket ismerni, melyeket Linné mind egybe foglalt a *Didelphis orientalis* név alatt.

Temmink azokat fajokra gondolá oszthatóknak a mint következők.

A medve-percküly. (Phalanger oursin. Ph. ursina. T.)

Majdnem akkora mint a közönséges petymeg; bundája tömött, feketés barna; a fiatalok sárga-barnák. Celebes sziget erdeibül.

Az aranykeresztü percküly. (Le Phalanger à croupe dorée. Ph. crysorrhous. T.)

Akkora mint egy nagy macska; bundája hamvas barna; alul fehér, a keresztén aransárga. A molukkai szigetekről.

általá a láb két ujának egyesítését jelentendő. A *philander* név nem származott a görögötül mint hinni lehetne, hanem a *pelandor*-tul, melly malaji nyelven tengeri nyulat jelent s mellyet az Amboina lakosai egy *vetfark*-fajnak adtak. Séba és Brisson különbség nélkül adák minden erszéyesnek. A perckülok a molukkai szigeteken *kusz-kusz* vagy *kusszu* nevéek. Az első utazók nem különböztetvén őket a fjahordóktul eléggé meg, azon hitre adtak alkalmat, hogy ezen utolsó faj mindenik földrészen honias. *Balatia. βαλαντιον*-tul (zseb, zsák) jő.

A foltos percküly. (*Le Phalanger tacheté. Ph. maculata.* T.) Buff. XIII, 1. rl. Voy. de Freycinet. 7. rl. Voy. de Duperr. 4. rl.

Macska nagyságnyi, fehérés, barnával rendetlenül foltozva vagy márványozva.

A homorhomloku percküly. (*Le Phalanger à front concave. Ph. cavifrons.* T.) Buff. 10. rl. (a nőstény). Voy. de Duperrey, (a him).

A him fehér, a nő sárga, háta hosszában egy barna sugárral.

Ide vethető még

A hátsikos percküly. (*Le Phalanger Quoy. Ph. Quoy.*) Voy. de Freycinet. VI. rl.

Barnaszürke, keresztén feketés barna hosszás sujtás; feje föle fahaj-verhenyes, pofa, torka, meze fehérek. ⁽¹⁾

Másoknál, mellyek mind eddig csak Újhollandiában találtattak, a fark egész a hegyéig lepledt (*mezes*).

A rókás percküly. (*Le Phalanger renard. Did. lemuri-na et vulpina*). Schaw. Bruno de Viq. d' Az. White. Voy. 278.

Erős macska nagyságnyi, barnaszürke, alul halaványabb, farka nagy része fekete.

Cook perckülye. (*Le Phalanger de Cook.*) (Cook utolsó utj. 8. rl).

Kisebb a macskánál, fölül barna, alul fehér, fején s oldalain verhenyes; farka hátulsó harmada fehér.

Bougainville perckülye. (*Le Phalanger de Bougainville*).

Akkora mint egy mókus, fölül hamvas, alul fehér, farka hátulsó fele fekete, füle hátulsó fele pedig fehér. ⁽²⁾

⁽¹⁾ Ez jól megkülönböztetett faj.

⁽²⁾ Egy új faj, mellyet Bougainville báró hozott haza utolsó útjáról.

A REPÜLŐ PERCKÜLYÖK.

(*Les Phalangers volants. Petaurus. Schaw. Phalangista, Illiger.*)

Oldalbőrök többé kevesebbé kiterjedve száraik között, mint a röpeveteknél az őrlők (rágcsák) rendében, a mi őket némelly ideig a levegőben fön hagyja tartózkodni s nagy ugrásokra segíti. Szinte csupán Újhollandban találtnak.

Némelly fajaiknál vannak még alsó szemfogak, hanem igen kicsinyek. Felső szemfogaik s első három zápfogok mind fölül mind alul igen hegyesek; hátulsó zápaik mindenikén négy hegy. ⁽¹⁾

A kis repülő percküly. (Le Phalanger volant nain. Did. pygmaea. Shaw. Gen. zool. 114 rl.) Schr. CXLIV. A.

Egérszínü s majdnem egérnagyságu; farka szőre igen szabályosan rendelve el, két oldalrul mint a toll szakállá.

Másoknál hibáznak az alsó szemfogak s a felsők igen aprók. Négy hátulsó zápfogok szinte négy hegyet mutat, hanem egy kevesse félholdulag görbülve, melly idom majdnem a kérődzőkéé. Elül fölül kettő van, alul egy kevesbé bonyolt: a melly alkat a többieknél inkább növényevőkké teszi őket.

A nagy repülő percküly. (Le grand Phalanger volant. Did. petaurus. Schaw. Gen. zool. cxii. rl. White. Voy. 288.

Nagyságára nézve a sziget-soki röpevethoz és a csakugrászhoz hasonlít; szőre puha, sűrű, farka hosszú s lapult. Fölül barna-fekete, alul fehér. Különbféle barna árnyalatúak, de tarkák, és csupa fehérek is vannak.

(¹) Ezen első alosztálybul csinálta Desmarests az *acrobate* nemet.

A tarka repülő percküly. (Le Phalanger volant bordé. Did. sciurea. Shaw. CXIII. rl. 3.)

Vándor-patkány nagyságnyi, fölül hamvas, alul fehér; egy barna vonal az orrtövétől kezdődve lenyúl az egész hátán; az oldalhártya szélei barnák, farka bojtos és olly hosszú mint a teste, hátulsó részén fekete. Újguinea szomszéd szigeteiről.

A leples repülő percküly. (Le Phalanger volant à pieds velus. Pet. Peronü. Desmar.)

Verhenyes-barna-szürke, fülei eleje s teste alja fehéres; lábujjai igen mezesek, barnák; farka fekete, testénél hosszabb, végén fehér.

A hosszufarku repülő percküly. (Le Phalanger volant à longue queue. Did. macroura. Schaw. CXIII. rl. 2. k.)

Fölül sötét barna, alul fehér, akkora mintegy vándor patkány, farka vékony, másfélszer olly hosszú mint teste.

Harmadik alosztályunknál a metszők, felső szemfogak s a hátulsó láb egyesült ujai olyanok, mint a másodiknál; hanem hibáznak nála a hátulsó hüvelykek és az alsó szemfogak. Csak egy nemet foglal magában.

A FÖNFAROK.

(*Les Potoroos. Hypsiprymnus. Illig. (1)*)

Utolsó állatok ezen családbul, mellyek a ragadozók általános sajátágaibul valamit birnak. Fogaik majdnem épen azok, mellyek a perekülöknél s fölül még egy hegyes szemfogok is van. Fölül a két középső metsző fogak

(1) *Ψυσιπρυμνός==fölemelt hátulsó fel.

hosszabbak a többiekénél és hegyesek; az alsók száma kettő s ezek előre irányzottak. Elül egy hosszú éles és fogazott zápjok van, melyre négy másik következik, négy négy tompa gumóval fődött. Ezen állatokat leginkább megkülönböztetik hátulsó száraik, aránylag sokkal nagyobbak az elsőknél, melyeken a lábak hüvelyk nélkül szükölködnek s első két ujjuk egész a körömig egyesült, olly módon, hogy előszörre csak három ujjat vélünk látni, melyek közül a belső két körmöt hord. Néha két lábön járnak, s akkor a föntartózkodás végett hosszú s erős farkokhoz támaszkodnak. Tehát a vetfarkok idomát és erkölesét birják, melyektül csak fölső állkapocsokbeli szemfogok által különböznek. Életrendök növényi, gyomruk nagy, két zsebre oszlott, s több puffadás által erősített; hanem vakbelök közepszerű s gömbölyű.

Csak egy fajok ösmeretes, egy kis tengeri nyul nagyságnyi, s egérszürke, a: *rendes fönfar*. (*Kanguroo-Rat. Macropus minor*. Schaw.) Újhollandbúl jö, hol a lakosoknál *Potoroo* a neve. White, Bot. B. 286. Voy. de Freycinet, 10 rl.

A negyedik alosztály a harmadiktul csak abban különbözik, hogy épen nincs szemfoga. Ezek:

A VETFARKOK. (Farkagyámok. Ugrányok.)

(*Les Kanguroos. Macropus*, Schaw. *Halmaturus*. Ilig. (1).)

Ezek mind azon jegyeket mutatják, melyeket az előbbi nemnél elmondtunk, kivéven hogy fölső szemfogok hibázik, és hogy középső metszőik a többieket nem haladják meg. Száraik egyenletlensége még nagyobb, ugy

(1) *Halmaturus*, ugrani alkalmas fark.

hogy négy lábon csak nehezen és lassan mennek, hanem nagy élénken ugrálnak a hátulsókon, mellynek közepső nagy körme, majdnem mancsidomu, védelmül is szolgál nekik, mert egyik szárokon és iszonyú farkokon támaszkodva, a szabad lábakkal elég erőszakos ütésekkel képesek osztatni. Különbözik pedig igen szelid állatok, füvel élők. Zápfoaik nem is mutatnak egyebet kereszt-emelkedetegnél. Öt számmoltatnak nálok, az első többé kevesebbé élesek s idővel kihullók, a honnan a vének néha csak hármat birnak. Gyomrokat két hosszú erszény képezi, puffadatokra oszló mint a hurkabél. Vakbelők szinte nagy és puffadt; orsócsontok előkarjoknak teljes körmozgást enged.

Ezen két nem vesszeje nem kétágu; hanem nőműszereik olyanok mint a többi erszényeseknél.

Az ugrány vetfark. Földinél *Kenguru ugrány.* (*Le Kangaroo géant. Macropus major.* Schaw. *Didelphis gigantea.* Gm. Schr. CLIII.

Néha hat lábnyi magas; legnagyobb állat Újhollandban; Cook által találtatik föl 1779ben s ma Európában is tenyészik. Azt mondják, hogy húsa a szarvaséhoz hasonlít. Kölkei, mellyek születésükkor csak egy hüvelyknyiek, mind addig vissza mennek anyjuk zsebébe mignem legelezni képesek, mit arcorrokat a zsebből kidugva tesznek, míg maga az anyjuk is legel. Ezen állatok seregekben élnek, mellyeket az öreg hímek vezérelnek. Szörnyű ugrásokat tesznek. Ugy látszik, hogy ezen név alatt mindaddig több újhollandiai és szomszéd szigetekenbeli fajok zavartattak egybe, mellyeknek bundája, többé kevesebbé szürke, csak igen csekély árnyolatokban különbözik. ⁽¹⁾

Sokkal előbb ismeretes volt egyik faj:

(1) Geoffroy megkülönbözteti a *kormos vetfarkot* (*Le kangaroo en fumé* melly sötétebb szürke, *bajuszos v.* (*le k. à moustaches*), melly felső ajakán fehéres; a *veresnyaku v.* (*le k. à cou roux*), a többieknél egy kissé apróbbat, verhenyes tarkójut. Lesson és Gar-

Az arui vetfark. (*Le kanguroo d' Aroé. Didelphis Brunii*, Gm.) Schreb. CLIII, máskép: *Pelandor Aroé*; *Lapin d' Aroé* (arui tengeri nyúl) a malajoknál Amboina szigetén.

Hanem az europai természetvizsgálók nem voltak elegendő figyelemmel a Valentin és Bruyn rólok adták leírására. Nagyobb a nyulnál, fölül barna, alul sárga, s az arui szigeteken találtatik *Bandá*-hoz közel, s a szoloriakon is.

A tetszelmes vetfark. (*Le Kanguroo élégant. Halm. elegans*. Per. Voy. XXVII. köt.

Akkora mint egy nagy nyúl: s keresztben barna sugárzatos, fehér szürke alapon. Sz. Péter szigetén találtatik.

Az ötödik alosztály alsó állkapcsában két hosszú metsző fog van szemfogak nélkül; a felsőben közepen két hosszú metsző, oldalvást néhány apró, s két kis szemfog; csak egy nemet bir.

A CSÚT-ok.

(*Les Koala Cuv. Lipurus*, Goldfuss. *Phascolarctos*. Blainv.)

Zömök testtel, rövid szárokkal, fark nélkül; első ujaik, számra öten, a fogás végett két csomóra oszlanak, a hüvelyk és mutató uj egyik, a más három másik félrül.

not még egy barna vetfarkot ábrázolnak *le oualabate* név alatt. L. Duperrey. Voy VII. rl. Szinte helye lesz hihetőleg, hogy a *fahej-verhenyes vetfarkbul* (*k. laniger*, Quoy et Gaym.), Voy de Freycinet. IX, rl. és a kékes hamvas vetfarkbul külön fajak csináltasanak; hanem mind ezen emlőseket meg kell különbözö életkoraikban vizsgálni, s megösmerni, melly befolyással van a nem és kor a színekre, minekelötte fajaik meghatározva fölállittatnának.

Hátulsó lábokon hibázik a hüvelyk, mellyeken az első ujak egyesülve vannak, mint a perckülyöknél és vetfarkoknál.

A hamvas csút (*Lipurus cinereus* Goldf. Schreb. CLV, A, a.) — egy ösmeretes faj, hamvas szőrű, melly élete egy részét a fákon tölti, a másikat pedig az azoknak tövében ásott barlangokban. Az anya soká hátán hordozza kölkeit.

Végre erszényeseink hatodik alosztálya vagy

AZ ERSZÉK

(*Les Phascolomes. Phascolomys.* Geoffr. (1))

Fogaikra s beleikre nézve valóságos *örlők*, s a ragadozók osztályával semmi bélyegegyezést nem tartanak meg, mint alsó állkapcsok ízesülését; és a szigorú rendszerben őket az örlökhöz kellene helyheztetni; s mi oda is tettük volna, ha szakadatlan sorban nem vezetettünk volna a fajahordóktul a perckülyekhez, ezektül a vetfarkokhoz, a vetfarkoktól pedig az erszékhez, s végre ha nemző műszereik teljesen nem hasonlítának az egész erszényesek családjáihoz.

Otromba állatok, vastag lapos fejjel, rövid szárákkal, mintegy elvágott, farkatlan testtel, első lábaikon öt körmöt hordozók, a hátulsókon négyet, a hüvelyk helyett egy kis gumóval, mellyek mind hosszúk s ásni valók. Járások rend fölött lomha. Mindenik állkapcsokban két hosszú metsző fogok van majdnem az örlókéihez hasonlók, zápfogaikon pedig két kereszt-eresz van.

(1) *Phascolomys*, erszény-egér; *φάσκολον*=erszény; *μυς*=egér.

Fűekkel élnek; gyomrok körteidomu, vakbelők nagy és rövid, féregtoldaléku mint az embernél s a homlokmagas emlőrnél. Vesszejök kétágu mint a fijahordóknál.

Csak egy faja ismeretes, borz nagyságu, tömötszörű, többé kevesebbé sárgás barna. King szigetén él, Új-holland délénél, barlangokban, s nálunk könnyen szaporodik; azt mondják hogy húsa igen jeles. Ez

A barna ersze (*Didelphis ursina*. Schaw.; a lakosoktól *Wombat*-nak nevezetik. ⁽¹⁾ Peron. Voy. xxxviii. rl.

AZ EMLŐSEK ÖTÖDIK RENDE.

AZ ŐRLŐK.

(RÁGICSÁK, LES RONGEURS.)

A perckülyeknél olly apró szemfogakat látunk, hogy azokat semmi gyanánt vehetnök; szinte eledelők ezen állatoknak nagy részint a növényországbul vett, beleik hosszúk, vakbelők bő; és a *vetfarkok*, mellyeknél éppen nincsenek szemfogak, csupán növénynyel élnek.

A most ábrázolandó állatok sorát az erszékkal

⁽¹⁾ Bass leirt egy állatot, melly külsőképen az erszéchez hasonlít, s mellyet ő szinte *Wombat*-nak nevez, de a melly hat metsző, két szem-és tizenhat zápfogat bir mindenik állkapcsában. Ha itt két különböző leírás hamis összekeverése nem rejtezkedik, egy alnem lesz, a körömkülyek közeletére helyheztetendő. Iliger meg is alkotá már ezt amblotis (αμβλωτις, abortus, vetélkedés) név alatt. L. Mém. de Pétersb. 1805. 1806, 444. l. és Bulletin des sc. 72 sz. XI. év.

lehetne kezdeni, mellyeknek rágása még tökélytelenebb.

Két nagy metszőfog mindenik állkapocsban, a zápoktól üres tér által elválasztva, nem könnyen foghat élő zsákmányt, sem a húst nem tépheti el; sőt azok az eledeleket el sem metszhetik, hanem azoknak reszelésére s hosszú munka által lisztté való őrlésére szolgálnak, egy szóval az *őrlésre*; innét adaték az *örlők* nevezete az ezen rendbeli állatoknak; innét van hogy sikerrel támadják meg a legkeményebb anyagokat is, s gyakran fával és kéreggel élnek. Ezen cél jobb elérhetése végett metsző fogaikon csak melül van nagyon kemény erős máz, s innét hátulsó felök az elsőnél mindig jobban elvászván azok mindig vésü idomot birnak; hengerképök miatt pedig gyökerökrül annyival nőnek fölebb, meny nyire fönt elvástak az őrlésben; és ezen nőlési hajlandóságok olly nagy, hogy ha valamelyik fog elvész vagy kitörik, átellenese egész az iszonyatosságig nő, nem lévén a mi kisebbítse. Az alsó állkapocs hosszúdad bütyök által ízesül úgy, hogy látköries mozgása csak előrül hátra s megfordítva van; a mint az őrlés munkálathoz megkívántatik; a zápfogoknak szinte lapos koronáik vannak, mellyeknek máz-emelkedései mindig keresztben állók, hogy az állkapocs súlyegyenes mozgásával ellenzésben legyen s jobban szolgálhasson az őrlésre.

Azon nemek, hol ezen emelkedéseket egyszerű vonalok teszik s hol a korona jó lapos, egészen

kizárólag növényevők; azok, mellyeknek fogai tompa gumókra osztott emelkedésűek, mindenevők; végre azoknak csekély száma, mellyek hegyes kúpokat birnak, más állatokat önkényesen támadnak meg, s valamennyire a ragadozókhöz közelítenek.

Az őrlők testének idoma általában olyan, hogy hátulok magasabb az elejőknél, úgy hogy inkább ugranak mint mennek; ezen hajlam némellyeknél szinte olly mértékföli mint az ugrányoknál.

Az őrlők' belei igen hosszúk; gyomrok egyszerű vagy, kevéssé osztott, vakbelök gyakran igen nagy, a gyomornál is nagyobb. A pelék alneménél azonban mégis hibázik ezen bél.

Ezen egész osztályban majd egészen sima és ujn nyomattalan az agy; a szemgödrök nincsenek a hályánték-árkoktól elválasztva, a kevéssé mélyektül; a szemek egészen oldalvást irányzottak; a gyöngé és alá hajlott járomívek az állkapcsok gyöngeségét hirdetik; az előkar alig forgatható s annak két csontja gyakran egyesült; egyszóval: ezen állatok alsóbsága alkotások bélyegeinek nagyobb részében mutatkozik. Azonban azon nemek, mellyeknek erősebb vállperceik vannak, bizonyos ügyességet birók s első lábaikat az eledelek szájokhoz vitelére használják.

Még a fákra könnyüséggel mászók is vannak köztök; illyenek:

A MÓKUSOK.

(*Les Écureuils. Sciurus. L.*)

Megismerhetők igen összenyomott alsó metsző fogaik

és hosszú s bojtos farkaik által. Elül négy, hátul öt ujj van. Néha a melső hüvelykök egy gomó által mutatattik. Mindnyájánál négy, különbféle púpozatos zápfogok van, s többnyire elül fölül még egy apró is, melly jókor ki-
ésik. Fejök széles, szemeik kidúzadtak, élénkek. Igen könny-
nyú állatok ezek, a fákon fészkelők s gyümölcsessel élők.

A tulajdonképi MÓKUSOK.

(*Les Écureuils proprement dits. Sciurus. Cuv.*)

Farkok bojttja oldalvást irányzott és mintegy nagy tollat ábrázol. Sok fajok van a két szárazon.

Az evet mokus. Földi. (*L. Écureuil commun. Sciurus vulgaris.* Lin.) Buff. VII, 32. Schreb. 212. rl.

Háta vidám verhenyes, hasa fehér, fülei szőrbojtba végződök. Az éjszakiak télen szép hamvaskékes hátuaak lesznek, s a szürke evetprémet (*le petit-gris*) adják, ha csak a hátáru vetetik, a fehérszürkét (*vair*) ha a hasa fehér része is rajta hagyatik.

Az amerikai fajok nem birnak szőrecsetet füleiken; ilyenek:

A karolinai szürke mokus. (*L' Écureuil gris de Caroline. Sciurus cinereus.* Lin.) *Petit-Gris.* Buff. X, xxv.

A mienknél nagyobb, hamvas, fehér hasu.

Az darcos mokus. (*L' Écureuil à masque,* ugyan azon vidékrül. *Sc. capistratus.*) Bosc. *Sc. cinereus* Schreb. CCXIII, B.

Hamvas; fekete fejü, fehér arcorru, fülü, hasu. Egyik s a másik is barnára vagy feketére változó, s néha egészen feketék lesznek. (1)

(1) Ugy látszik hogy a *Sc. vulpinus*, *carolinensis* és *niger* csak fajtái ennek.

Az ó világbeli fajták nagyobb része is ecsettelen fülü. Egy a legszebbek közül:

Az indiai nagy mokus. (Le grand Écureuil des Indes. Sc. maximus et macrourus. (1) Gm.) Buff. Supp. VII, LXXII.

Majd akkora mint egy macska, fölül fekete, oldalain és feje tetején szép vidám gesztenyeszínű; feje, teste egész alja s tagjai belseje halavány sárgák; poszája mögött egy verhenyes barna sujtás. A pálmafákon lakik, s kivált a kókosdiók tejnedvét szomjuzza.

A heves éghajlat alatt vannak még hosz-csikolatok által nevezetes mokusok, mellyek bundájokat tarkásítják. Illyenek:

A berber mokus. (Le barbaresque. Sc. getulus. L.) Buff. X, xxvi.

Mellynek csikolatai egész a farkig nyulnak.

A pálmázó mokus. (Le Palmiste. Sc. palmarum, L.) Buff. X, xxvi.

Csak a hátán sujtásos.

Igen hihető, hogy a mokusoktól némelly fajok alaposan megkülönböztetendők, poszsebeket bírók mint a hörsökök, s földalatti üregekben élők. Ezek:

A HÖRCSEVETEK.

(*Tamias*. Illig.)

Illyen:

A csikolt hörcsevet. (Le Suisse. Sc. striatus. L.) Buff. X, xxviii.

Melley egész Asia és Amerika éjszakán találhatik főképen a fenyves erdőkben. Farka kevesebbé bojtos, mint

(1) Elegendő Pennant és Sonnerat ábrázolásait összehasonlítani annak megítélésére, hogy ugyan azon állatot mutatják.

az europai evetnél, fülei simák, bundája barna, öt fekete és két fehéres csikolattal.

Hihetőleg még megkülönböztethetők:

A farkevetek (Les guerlinguets),

mellyeknek hosszú, majdnem gömbölyű farkok, s iszonyú függő borékok van. Fajai mind a két szárazon találtnak (!).

Már elválasztattak:

A RÖPEVETEK.

(*Les Polatouches. Pteromys. Cuv.*)

Melleyknél az oldalak bőre a melső és hátulsó lábak között kiterjedve lévén, ügyesekké teszi őket, hogy egy ideig a levegőben tartózkodjanak és igen nagy ugrásokat tegyenek. Lábaikon hosszú csonttoldalékok vannak, mellyek ezen oldalhártya egy részét tartják.

Egy faja Lengyel- s Oroszthonban és Sibériában találtnak:

A lengyel röpevet. Földinél repülő mokus. Sciur. volans. Linn.) Schreb. CCXXIII.

Fölül hamvas szürke, alul fehér, patkány nagyságu, farka hossza teste felét üti föl; magányosan lakik az erdőkben. Egy faj Amerika éjszakárul:

Az amerikai röpevet. Sc. volucella. Linn. Buff. X. XXI.

Fölül verhenyes szürke, alul fehér, félakkora mint az előbbi, farka csak egy negyeddal kisebb a testénél. Seregesen lakik a mérsékelt Éjszak-amerika rétein.

Az indiai sziget-sokon egy majdnem macska nagyságu faj van; a hím fölül szép vidám gesztenyebarna, alul verhenyes; nőténye fölül barna, alul fehéres. Ez:

(!) Azonban mi a hörcseveteknél és farkeveteknél, nem különben mint a röpeveteknél ugyan azon zápfogat találtnak, mellyeket a mokusoknál.

A sziget-soki röpevet. (Le Taguan. Buff. Supp. III. XXI, és VII, LXVII. Sc. petaurista. Lin.)

Hanem ugyan azon sziget-sokon egy másik kis faj is van:

A nyilas röpevet. (Sciurus sagitta.)

Fölül sötét barna, alul fehér, a többi apró fajoktul főképen abban különböző, hogy mint az előbbi fajnál is, egy igen hegyes kiálló szegletet képez keze mögött a hárttyája.

Végre Geoffroy okosan elválasztá ezen nemtül

AZ ÁJÁJAK-at.

(Les Aye-Aye. Geoffr. Cheiromys. Cuv.) (1)

Mellyeknek alsó metsző fogaik még összenyomtabbak s főképen jobban kinyultak előrül hátra mint a mókusoknál, s a keréksaruhoz hasonlítanak; mindenik lábokon öt uj van, s ezek közül elül négy igen hosszú, s ezen számban a középuj a többinél sokkal vékonyabb; hátulsó lábokon a hüvelyk a többi ujak ellenébe tehető, úgy hogy illy módon ők azok az őrlők közt, a mik a fíjhordók a ragadozók között. Fejük alkotása különben igen eltávozik a többi őrlőkétül s némelly tekintelben megegyez a négykezűekével.

Az ájájnak csak egy faja ösmeretes, melyet Sonnerat talált föl Madagaskarban.

A madagaskari ájáj. (Sc. madagascarinensis. Gm.) Buff. Supp. VII. LXVIII.

Nyul nagyságu, sárgával kevert barna, hosszú, vastag farku, durva fekete szőrrel fődve, meztelen nagy fülű. Éjjeli állat, lombán mozgó, barlangban lakó. Vékony ujjait eledelének szájába hordására használja.

Linné és Pallas egy csapatba egyesítették,

(1) *Pteromys*, szárnyas patkány; *cheiromys*, kezes patkány.

PATKÁNYOK

(Rats. Mus.)

nevezete alatt, minden vállperemes őrlőt, mellyeket nem lehetne valami igen szembe ötlő külső jegy által megkülönböztetni, mint a mókust és hódot farka által, honnan az eredt, hogy általános bélyeget nem lehetne nekik adni; nagyobb részénél csak az alsó metsző fogak voltak hegyesek, hanem még ezen jegy is kivételeket szenvedett.

Gmelin már elválasztá tőlök a mormogákat, peléket és úgregereket; hanem mi sokkal tovább vittük alosztásokat, zápfogaik idomát véve tekintetbe.

A MORMOGÁK.

(Les Marmottes. Arctomys. (1) Gm.)

Alsó metsző fogaik hegyesek mint a patkányok néhez tartozó állatok nagyobb részénél, hanem zápjai, mint a mókusoknál, fölül mindenik oldalon öten vannak, alul négyen, mind hegyekkel fődve. Ezek szerint némelly fajak könnyen hűvévsre határozzák magokat és bogarakat szinte ugy esznek, mint növényt. Első lábokon négy ujok van, és egy gumó a hüvelyk helyett, a hátulsón öt uj. Más tekintetben ezek majd egészen ellenkező állatok a mókusokkal, otrombák, rövid száruak, közép-szerű vagy rövid mezes farkuak, széles lapos fejüek, a telet mély barlangokban zsibbadva töltök, mellyeknek bemenetelét szénacsutakkal dugják be. Társaságosan élnek és könnyen megszelidülnek. A régi világban két faj ösmeretes:

A havasi mormoga. Földinél *havasi murmutér.* (*La Marmotte des Alpes. Mus alpinus.* Lin.) Buff. VIII, xxviii.

Akkora mint egy tengeri nyul, rövid farku, sárgás

(1) *Arctomys* = medvepatkány.

szürke bundájú, feje felé hamvas. A magas bérceken lakik mindjárt az örök havak alatt.

A lengyel mormoga. (*La Marmotte de Pologne*, ou *Bobac. Mus bobac.* Lin.) Pall. Glir. V. Schreb. CCIX.

Akkora mint az előbbi, sárgás szürke, feje felé vereses; a kevéssé magas hegyeket és halmokat lakja Lengyel-hontul egész Kamcsatkáig; néha a legkeményebb földben ás ⁽¹⁾.

Amerikában is van néhány faja; az egyik nagyobb, szürke, hosszab feketés farku s fej-fölü; ez

A szürke mormoga. (*Arct. monax.* Buff. Supp. III, 28.)

És egy kisebb, szürke, alsó részei veresek. Ez

A verhenyes alu mormoga. (*Arctomys empetra*, Schreb. cx.)

Ürgék, Mormogzseböcök (*Spermophiles.*) Fréd. Cuv., neve alatt megkülönböztetjük a pofzsebbel biró mormogákat. Könnyebb idomok miatt földi mókusoknak neveztetnek. Keleti Europa bir egyet közülök.

Az ürge. Földinél *ürge murmutér.* (*Le Sousslik* ou *Zizel. Marmota Citillus.* Linn.) Buff. Supp. III, xxxi.

Csinos barna szürke állat, fehér csöppekkel hullámozva avvagy foltozva, melly Csehországtul egész Sibiériáig találató. Különös hajlandósága van a hushoz, s tulajdon fajtát sem kíméli.

Éjszakamerikában több faj van, mellyek közül az egyik tizenhárom sárga csikja által nevezetes, melly háta feketés talajú (alapu) színén uralkodik. Ez

(¹) Az orosz utazók Buchariában némelly más mormogákrul is szólnak: *arct. fulvus*, *arct. leptodactylus*, *arct. mugosarius*, mellyek azonban talám nem eléggé különböznek a lengyelmormogátul vagy az ürgétül.

A 13-csíkos morgzsebőc. (*Le Souslik à treize rates*, *Arctomys 13-lineatus*, Harl. *Sciurus 13-lineatus*, Mitchil; *arct. Hoodii*, Sabine. *Trans. linn.* XIII, 29. rl. ⁽¹⁾).

Ugy látszik hogy a mormogákhöz közelít egy őrlő, melly földalatti végetlen barlangokban seregesen tányázásaért nevezetes. Az angol-amerikaiak *réti* ebnek mondják őt, vagy *ugató mokus-*nak, szava miatt, melly az apró eb ugatásához hasonlít. Ez az *Arctomys ludovicianus*, Say., *Voy, aux mont roch.* I, 451. Rafinesque őt újat tulajdonít neki mindenik lábán s *Cynomys* (ebegér) nemét alkotá belőle.

A PELÉK. F.

(*Les Loirs. Myoxus. Gm.*) ⁽²⁾

Alsó metszőfogaik hegyesek, zápfogok mindenütt négy, mellyeknek koszorúja beható mázvonalokkal föl-
osztatott.

Virgonc állatcskák, sima szőrrel, mezes söt bojtos farkkal, élénk tekintettel, a fákon tartózkodók mint a mokusok, és gyümölcsessel élők. Az őrlők ilyen nagy számában ez azon egyetlen nem, melly vakbél hijával van. A hideg évszakot mint a mormogák, igen mély zsidadt álomban töltik. ⁽³⁾

⁽¹⁾ T. h. *arct. Parrii*. Richards., *App. du Voy. de Parry.* — Több marmota faj, mellyek Lewis és Clarke, Parry, Franklin, stb. utazásában említetnek, *arct. Franklinii*, *Richardsonii*, *pruinosa* ugy látszik, ezen alnembe helyeztetendők. L. Sabine, *Trans. Linn.* XIII. xxvii, xxviii. stb. rl.

⁽²⁾ *Myoxus*=hegyes arcoru egér.

⁽³⁾ Ez annyira természetökben van, hogy egy senegali pele (M. Goupei), melly természeti honában hihetőleg soha sem zsidadt álomba, Európában a hidegnek kitételve, mindjárt bele esett.

Az ennivaló pele. Földi. (*Le Loir. Mus glis* Lin.) Buff. VIII, 24.

Patkány nagyságu, fölül hamvas-barnás szürke, alul fehères, szeme körül sötétebb barna; farka egész hosszában jól lepledt (mezes) s majdnem úgy alkotott mint egy mókusé, gyakran a végén elágozott; Europa délszakán lakik, hol a fák odvaiban s a sziklák hasadékiban fészkel. Néha az apró madarakat üldözi. Hihetőleg ez azon patkány, mellyet a régiek meghizlaltak s csemege gyanánt ettek. (1)

A cser pele. F. (*Le Lérot. M. nitela.* Gm.) Buff. VIII, 25.

Az előbbi pelénél valamivel kisebb, fölül barna szürke, alul fehér, szeme körül feketésség, melly kiterjeszkedve egész a vállig uralkodik; farka csak a végén bojtos, — fekete, csak vége fehér; közönséges a mi (franciák) kerteinkben, hol a falak lyukaiban tartózkodik, s a lécezetekben sok kárt tesz.

A mogyoró pele. F. (*Le Muscardin. M. avellanarius.* Linn.) Buff. VIII, 26.

Egér nagyságu; fölül fahej-verhenyes, alul fehér; farka szőre valamennyire tollidomba helyeztetett. Egész Europa erdeiben. Fűből csinál az alacsony ágakra fészket magának, kölkeit ottan nevelendő. Egyéb idejét s kiváltképen a telet fa-odvakban tölti (2).

A pelékhez közelítenek

A TÖVISEGEREK.

(*Las Echîmys. Geoff. Lonchères; Illig.*)

Szinte négy zápfogok van, hanem a felsők egy V. idomba hajlott két lemezből, az alsók, egy hajlott és egy

(1) A *Mus dryas*-a némelly szerzőknek (Schreb. 220 B.) nem látszik különbözni a cser pelétől.

(2) *Myoxus Coupéi*, Cuv. Fridr. Mammif.

egyszerű lemezből képezettek. Több fajnál a bunda durva és lapult tövisekkel (mint a kardvas) kevert. Amerikai állatok.

Egyikök:

Az aranyfarku töviségér. (L' Echimys à queue dorée; Lérot à queue dorée. Buff. Sup. VII, 72. Hystrix chrysuos. Schreb. CLXX, B.

Két akkora mint a vándorpatkány, szép állat, gesztenye barna, fehér hasu, fején hosszú szőrből egy taraj és egy fehér hossz-csík; farka hosszú, fekete, hátulsó felén sárga. Guyanebul jó.

A verhenyes töviségér. (L' Echimys roux. Rat épineux d' Azzara. Voy. XIII. rl.)

Akkora mint egy patkány, vereses szürke; farka rövidebb a testénél. Gvianában találatik, s Brasiliában, Paraguaiban. Hosszú földalatti meneteket ás.

Másoknak csak közönséges, de többé kevesebbé durva szőrök van.

A pikkelyes töviségér (Échimys dactylin. Geoff.), legnevezetesebb köztök, melly az aranyfarkunál is nagyobb, s első lábain két középső uja két akkora mint a szélsők; pikkelyes farka hosszabb a testénél; bundája sárgás szürke; orra szőrei előre irányzott tarajt képeznek. ⁽¹⁾

A VIZEGEREK.

(Les Hydromys. Geoff.)

Külsejökre nézve sokban hasonlítanak a tövisegerekhez, hanem minden egyéb patkányoktul különböznek há-

(1) T. h. a cajenni töviségér; a sörtés töviségér. Ugy vélem, hogy a: *mus paradoxus*. Thoms. Trans. linn., XI. (HETEROMYS, Lesson.) a tövisegerektül másban nem különbözik, minthogy poszsebhe van. Azonban fogait én nem látván, nem osztályozhatám őt.

tulsó lábaik által, mellyek két harmadnyira úszóhártyásak; zápfogok mindenütt kettő s különös sajátsággal biró; minthogy koronája ferdén négyszegletes karélyokra osztott, mellyeknek teteje kanálidomra kivájott. Vizeik.

Van Diémen földéről fehérhasu és sárga hasu egyének hozattak, fölök pedig sötét barna, farkok hosszú, töben fekete, hátulsó felén pedig fehér. Néha két akkorák mint a vándor patkány. *Hydromys leucogaster* és *H. chrysogaster*, Geoff. Ann. Mus. VI. 36. rl. (*Féherhasu, sárgahasu vizegér.*)

A NYÚLEGEREK.

(*Les Houtias. Capromys. Desmar.*)

Mindenütt négy zápfogok van, lapos koszorúju, mellynek máza befelé redősül, úgy hogy a felső zápfogakon három bemenő szegletet képez a külső szélén, egy egyeset a belsőn, — az alsó zápfogakon megfordítva. Farkok gömbölyű, gyöngén fődött; hátulsó lábaikon, mint a patkányoknál, öt ujj van, az elsőknön négy és a hüvelyknek csirája; idomok iszonyú patkányhoz hasonlít, melly tengeri vagy mezei nyúl nagyságu volna.

Két faj ismeretes, egyik barna, arcora s nyaka alja fehéres, farka rövid s testénél felével rövidebb, neve: *Fourniere nyúlegere.* (*Capromys Fournieri. Houtia congo.*) (Desm., Mém. de la Soc. d' Hist. nat. de Par., I., 1823.); — és egy kisebb, barna, fehéres torku, veres és olly hosszú farku mint a teste; végén valamennyire csupasz, neve *fogódzó nyúlegér.* (*Capromys prehensilis, Pocsig. Houtia caravalli.*) Mindenik Kuba szigetén lakik; hol az *agoutival* együtt a lakosok fő vadát tevé a föltalálás előtt.

A tulajdonképi PATKÁNYOK.

(*Les Rats. propement dits. Mus. Cuv.*)

Mindenütt három zápfog, ezek között az első legnagyobb, mellynek koszorúja tompa púpokra osztott, s

mellyek elvászván annak különbféleképen kicsipkézett tálap idomot adnak; farkok hosszú, pikkelyes. Ezen állatok igen ártalmasak az ő termékenységök és torkosságok miatt, mellynél fogva mindenféle anyagokat megörlenek s fölfalnak. A házaknál három fajok szaporodott igen el, u. m.

Az egér. Földinél *házi egér.* (*La Souris. Mus musculus.* Linn.) Buff. VII, xxxix.

Minden időből s mindenki előtt ismeretes.

A patkány. Földi. *Le Rat. Mus rattus.* Lin.) Buff. VII. xxxvi.

Erről a régiek nem szóltak, s úgy látszik hogy a középkorban hatott be Európába. Kétszer akkoránál is nagyobb minden átmérőben, mint a házi egér. Bundája fekete. Néha több egyéneket találtak összenölve farkaik egybe bonyolítása által; s ezeket nevezék patkány királyaknak. (1)

A vándorpatkány. (*Le Surmulot. Mus decumanus* Pall.) Buff. VIII, xxvii.

Európába csak a 18 században jött be, s ma a patkánynál közönségesebb Párisban s némelly más nagy városokban. Egy negyeddél nagyobb a patkánynál, attul még verhenyes barna szőre által is különbözik. (2).

Ezen két faj keletről látszik eredteni; hajóink mindenféle ugy elterjeszték mint az egereket.

Keleti Tatárhonban és Chinában van egy patkány a miénkhez hasonló, valamivel rövidebb farku, erősebb állkapesu, szőke színű; = *a tatár patkány.* *M. caraco.* Pall. Glir. XXIII. Schreb. CLXXVII.

(1) L. Bellerman: a patkány-királyrul. Berl. 1820.

(2) Persiából látszik eredni, hol barlangokban lakik. Csak 1727. jött Astrakánba, egy földindulás után; a Volgát áltuszva.

Indiában még egy másik faj van, a vándor patkánynál még egy negyednyivel nagyobb, verhenyes barna; = *az indus patkány*. *Rat. perchal.* de Buff. Sapp. VII, LXIX.

Az indiai sziget-sokon szinte van egy, nagy, feketés barna; = *a sziget-soki patkány*. *Mus setifer.* Horsf. Jav. — Ezen két faj durva sörtékkal bir, szőrét meghaladókkal.

A szörnyű patkány. (*Le Rat musqué, ou pilori des Antilles. M. pilorides,* Pall. et Gm.)

minden ismertek közt legnagyobb s legkártékonyabb, farka nélkül tizenöt hüvelyknyi hosszú, farka testénél még hosszabb, szőre durva, fölül sötét fekete, alul fehéres (*).

Kevesebbé vizsgáltattak meg az apró, egérszerűségű fajok.

A kahirói egér. (*La Souris du Caire. M. cahirinus.* Geoff. Desc. de l' Eg. Mammif.)

Ilátán a szőr helyett tövises. Már Aristoteles megjegyzé.

Franziáországban egy fajnál több alig ismeretes, melly a házaktól távol laknék; ez a *mezei egér* (*le mulot. M. sylvaticus*), Buff. VII, XLII, melly alig nagyobb a házi egérszerűnél s attul vörhenyes szőre által különbözik. Sok kárt okoz a mezőkön és erdőkön, néha a kertekbe is behat.

Ugy tetszik azonban, hogy némelly tartományokban egy kisebb *szürke* faj is találtatik, melly Angliában is veteték észre (*M. messorius*), Shaw, Tom. II. I. Part. Frontisp.); és egy harmadik, még is sokkal kisebb, *apró egér*, *le mulot nain. M. pumilus*, Fréd. Cuv. Mammif.)

(*) Egészen hibásan írják Pallas és Gmelin egészen fehérnek le. Az első természetvizsgálók ezen gyarmatokban, azon színeket tulajdonítják nekik mellyeket mi láttunk rajtuk.

Végre, még sok föltalálásokat kell ezen apró emlősök körül tenni, még a mi hazánkban is. ⁽¹⁾

A hév tartományok a leírt patkányokhoz minden bélyegben hasonló fajokat táplálnak, de mezesebb far-kuakat. ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Hihetőleg ezen osztáshoz tartoznak: *M. agrarius*, *M. minutus*, *M. soricinus*, *M. vagus*, *M. betulinus*, *M. striatus*, *M. barbarus*, Schreb.

Ide kell még jönie az iszonyú fajnak is: *mus giganteus* Hardwick, Linn. Trans. VII, XXVIII.

Ide helyezettendők még: a reményfoki egér (*le rat rayé du Cap. M. pumilio* Sparm.); a délamerikai kék szürke egér (*le rat gris-bleu. M. cyanus* Molina) s még több más faj, mellyek részint nem jeleltettek föl a szerzők által, részint igen kevésé összehasonlítólag irattak le. Így van Azzara patkányaival is a dolog; mellyek nagyobb részét csak az újra vizsgálás után lehet haszonnal osztályozni. Rafinesque őrlőinek nagy száma is hasonló sorsu. Jellemzeteik sokkal rövidebbek, mint hogy használhatók volnának.

⁽²⁾ *Hypudaeus variegatus*, Lichtenst., Var., flava. — *Meriones syenensis*, Ua.; mellyekhez adható: *Arvicola messor*, Lecomte, *arv. hortensis*, Harl. vagy *Sygodon*, Say., földött fülek által különbözve, mint a szittanyászokéi.

Egy másik csoportban, mellynek farka szinte lepledt (mezes), de fogai előbb elválnak, lesz: *Hypudaeus obesus*, Licht. *mus ruficaudus*. Ua.; az ő *meriones sericeus*-a pedig egy harmadikat képezhet, zápfogai egymásba viszonosan bevágó emelkedetei s völgyei által bélyegeztet.

Egy csapatot képezhetni még ezekből: *Neotoma floridanum* Say, vagy *arvicola floridanus*, Harlan; és *arvicola gossypina*, Lecomte, mellyek majd a nagyságra s még a színekre nézve is egymáshoz igen hasonlók, mellyeknek gyökérrel bíró fogaikon a korona azonban, ha valamennyire elvászott, a mezőtanyászokéhoz hasonlít.

De mind ezen állatok, a meghatározott osztályozás végett, összehasonlító s teljes vizsgát kívánnának, azaz belsejökön és külsejökön épültet.

AZ ŐRÖLKÉK.

(*Les Gerbilles. Gerbillus. Desm. Meriones* Ilig.)

Zápfogaik a patkányokétul kevésben különbözök, csak valamivel gyorsabban vásznak el s úgy hogy kereszt halmolatokat mutatnak; felső metszőiken barázda van, hátulsó lábaik a közönséges patkányokéihoz képest valamivel hosszabbak, a hüvelyk s kisuj pedig hátra áll rajtok; farkok hosszú, mezes (lepledt).

A régi világ homokos hé vidékei több fajt táplálnak közülök.

Az indus örölke. (La Gerbille des Indes. Dipus indicus, Hardwick. Trans. linn. VIII, VII. rl. Héline, Fréd. Cuv. Mammif.

Pele nagyságu, fölül sárga, alul fehéres; farka a testénél hosszabb s vége felé feketés.

Ehhez közelít a *homoki örölke (La Gerbille des sables. D. meridianus, Schreb. 231.)*, melly majdnem ugyanazon színü, hanem valamivel kisebb.

És a: *gyűrüs farku örölke (Le Gerbille des tamarix. D. tamaricinus. Schr. 232.)*, mellynek barnás gyűrük vannak a farkán.

A gúlyás örölke. (La Gerbille des pyramides. Dipus pyramidum, Oliv. Voy.)

Hátulsó lábai hosszabbak; eser-pele nagyságu; bundája fölül vörhenyes, alul fehéres.

Egyikök a Senegálnál vidámabb verhenyes és tisztább fehér.

Egy másik a Reményfokuál, valamivel nagyobb, vereses, farka vége kevesebbé mezes (lepledt).

Egy Nubiában majdnem felényi kicsin, fölül világos verhenyes, alul szép fehér.

A RESZELKÉK.

(*Les Mérions. Meriones. Fréd. Cuv.*)

Melleyeket mi a többi örölkéktől elválasztunk; hátulsó lábaik még hosszabbak, farkok majdnem csupasz, felső zápfogaik előtt egy kis fogok van; melly bélyegek az úgregererekhez vezetik őket közel; felső metszőiken azon barázda van, melly az örölkéknél; ujaik hasonlók.

Egy kis fajok ismeretes, Éjszak-amerikából, a *kanadai reszelke. Mus canadensis*, Penn. *Dipus canadensis* Sh. II, 1, 161 rl. *Dipus americanus*, Barton. Egér nagyságu, sárgás szürke szőrű, testénél hosszabb farku. Fürgencsége rendkívüli; a föld alá rejtelkedik s a telet szibadva tölti (1).

A HÖRCSÖKEK.

(*Les Hamsters. Cricetus. Cuv.*)

Fogaik majdnem ugyan azok, mint a patkányoknál, hanem farkok rövid és mezes; és szájok két oldala, mint némelly majmokban, erszényekbe vagy poszsebekbe van kitágulva, mellyek gabonamag hordásra szolgálnak földalatti tanyájokra.

A közönséges hörcsök. Földinél hörcsök murmotér. (Le Hamster commun; Marmotte d'Allemagne, etc. M. cricetus. Linn.) Buff. XIII, XIV.

Nagyobb a patkánynál, fölül vereses szürke, oldalain s alul fekete, mindenik oldalán három fehéres foltal; négy lába fehér, valamint még egy folt a toroka alatt és egy a melén; vannak egészen fekete egyének is. Ezen olly szépen tarkázott színű állat, egy a legkártékonyab-

(1) T. h. *Gerbillus labradorius*. Hart. vagy. *M. labrad.*, Sabine, Voyage de Franklin, 661. l.

bak közül, mivel igen sok gabonát hord össze, azzal barlangját betöltendő, mély néha hét lábnyi mély. Minden homokos vidéken közönséges, Némethon éjszakátul egész Sberiaüg.

Ezen utolsó tartomány több apró höresökfajt táplál, mellyeket Pallas ismertetett meg. (1)

A MEZŐTANYÁSZOK.

(*Les Campagnols. Arvicola. Lacép.*)

Mint a patkányoknál, mindenütt három zápfogok van, hanem gyökértelen, s mindenik háromszeges hengerbül képzett, váltólag két sorban állva. Több csapatra oszthatók:

A HABTANYÁSZOK.

(*Les Ondatras. Fiber. Cuv.*)

Félig úszóhártyás lábu mezőtanyászok, hosszú összenyomott, pikkelyes farkuak; közülök jól csak egy faj ismeretes:

A kanadai habtanyász. L' Ondatra, ou Rat. musqué du Canada. Castor zibeticus, Lin. Mus zibeticus, Gm.) Buff. X, 1.

Akkora mint egy tengeri nyul, vereses szürke; ezek télen a jég fölé kunyhót csinálnak földbül, mellyben többben lakoznak együtt s honnan egy lyukon ált kálmos gyökereket mennek a fenékre keresni, élelmökül szolgálókat. Ha a fagy behegeszti a lyúkat, egymást kénytelenek megenni. Ezen építési szokás miatt számlálák őket, némelly természet-vizsgálók a hód nemhez.

Második alosztásba jönnek:

(1) *M. accedula.* — *M. arenarius.* — *M. phocus.* — *M. songarus.* — *M. furunculus.* L. Pall. Clir. és Schreb.

A közönséges MEZŐTANYÁSZOK.

(Arvicola, Cuv. Hypudaeus, Ilig.)

Farkok mezes s majdnem olly hosszú, mint a testök; lábaik uszóhártya nélkül.

A poc, pocik, Földi. (*Le Rat. d' eau. Mus amphibius*, L.) Buff. VII, XLIII.

Valamivel nagyobb a közönséges patkánynál, sötét barna-szürke, farka teste hosszaságú; a vizek szélein lakik, a mocsáros földben ás, gyökereket keresve; hanem rosszul úsz és bukik.

A földi mezőtanyász. (*Le Schermaus. Rat. fouisseur*, Alsaciában. *Mus terrestris*. Lin.)

A poc-tul csupán kevéssel kisebbsége által különbözik; farka rövidebb. A föld alatt lakik, mint a vakondok, hanem leginkább a magas fekvésű réteken, meneket csinál, s az üregébül kitúrt földet a nyilástul valamivel tovább elhordja. Tárai, mellyeket leginkább vad sárga répagyökérrel tölt meg, azokat két hüvelyknyi darabokra vágva, néha két lábnyi átmérővel birnak.

A mezei mezőtanyász; Földinél *mezei egér.* (*Le Campagnol, ou petit Rat. des champs. Mus arvalis*. Lin.) Buff. VII, XLVII. Némelly francia tartományokban *mulot*-nak neveztetik, hanem rosszul.

Egér nagyságú, véreses hámvas, farka a testénél valamivel rövidebb. Barlangokban lakik, mellyeket a mezőkön ás, és gabonával megtölt a télre; néha rendkívül elszaporodik és nagy károkat okoz.

A gyökerész mezőtanyász; Földinél *gyökerész egér.* (*Le campagnol de prés. Mus oeconomus*. Pall.) Glires. XIV, A. Schreb. cxc.

Valamivel sötétebb s egy kevéssel rövidebb farku; egy kicsin, katlanidomu, a pázsit alatt ásott üregben lakik,

honnan több egyenes és ágas csatorna vezet különféle irányban; más csatornák egy második üreggel közlekednek, hol eledelét halmozza föl. Egész Sibiában lakik. Azt gondolják, hogy Sveicban s déli Frankhonban is találattik, különösen, a mint bizonyítják, a burgonya földeken. (1).

A LEMMINGEK. F.

(*Les Lemmings. Cuv. Georychus. Ilig.*)

Melleyeknek farka s füleik igen rövidek, s melső ujaik különösen az ásásra szántak.

A két első fajnak öt jól megkülönböztetett uja van a melső lábakon, mint a vaksiknál és szökegerekuél.

A közönséges lemming; Földinél lemming murmutér.
(*Le Lemming. Mus lemmus. Linn.*) Pall. Glir. XII,
A. B. Schreb. cxcv.

Éjszaki faj, eger nagyságu, sárgával és feketével tarka szőrű; az időrül időre, határozott időszak nélkül és számtalan csapatokban tenni szokott vándorlásairul igen híres. Azt mondják, hogy akkor egyenes vonalban nyomulnak elő, a nélkül hogy folyamak, hegyek vagy más akadályok föltartóztatnák őket, s hogy útjokban mindent elpusztítanak. Rendes lakások a Jegestenger partján látszik lenni.

A siberiai lemming. (Le Zocor. Mus aspalax. Gm. Pall.
Glir. X, Schreb. ccv.

Vereses szürke, melső három közép körmei hosszúk, görbék, összenyomtak és metszők a föld és gyökörek metszése végett; végtagai rövidek, farka alig van,

(1) Hihetőleg ide tartoznak még: *M. saxatilis, aliaris, rutilus, gregalis, socialis.* (Pall. Glir.). Hanem az *M. lagurus* és *torquatus* inkább lemmingek. Éjszakiamerika szinte több mezőtanyászt bír; ilyenek: *Arvicola xanthognatha,* Leach., Miscell. I, xxvi.

szemei rendkívül aprók. Siberiában, hol mindig a föld alatt lakik, mint a vakondokok és vaksik; a lilimosak hagymáival táplálja magát leginkább.

A harmadik fajnál, mint minden a nagy patkány nemhez tartozóknál, a melső lábakon csak durványa van a hüvelyknek. Ez:

A hudsoni lemming. (Le Lemming de la baie d' Hudson. Mus hudsonius. Gm.) Schreb. cxcvi.

Világos gyöngyhamvas, fark és külső fülek nélkül; a hím melső lábainak két középső uján kettős köröm látszik lenni, minthogy az ujhegyének bőre havadályos (cserepes) s a köröm hegye alatt dúdort képez; melly alkotás csupán ezen állatnál találtatik. Akkora mint egy patkány, s a föld alatt lakik Amerika éjszakán.

A SZÍTTANYÁSZOK.

(*Les Otomys. Fréd. Cuv.*)

A mezőtanyászokhoz közelítenek (szíttanak); szinte három zápfogok van, hanem csekélyen hajlott lemezekből képezve, egymás után sorba állítva. ⁽¹⁾ Metsző fogaik hosszán egy barázda van. Farkok mezes (lepledt), mint füleik, az igen nagyok.

Az ismeretes faj, *a reményfoki szít-tanyász; (Otomys capensis, Fréd. Cuv.)* Afrikában lakik, patkány nagyságu, bundája feketével és sárgával gyűrűzve. Farka egyharmaddal rövidebb a testénél.

rl. — *Arvicola pensylvanica*, Wilson., Amér. ornith., vi, 50. rl. 3. k. — *Arv. palustris*, Harlan. stb. Kívánatos, hogy hamarjában jobb képeket és leírásokat kaphassunk az eddig létezőknél.

(¹) Kicsinyben az elefánt zápfogait pontosan mutatják.

AZ UGREGEREK.

(*Les Gerboises. Dipus. Gmel.*)

Majdnem azon fogaik vannak mint a tulajdonképi patkányoknak, s csak néha van egy igen kicsin fogok a felső zápfog mellett. Farkok hosszú s bojtos végű, fejük széles, szemek nagyok, kiállók; hanem fő bélyegöket mód nélkül hosszú hátulsó lábaik teszik, a melülsőkhez képest, s mellyeknél a három középső uj kéztője csak egy csontbul képződött, mint a madarak szárnytóje. Tagjaik ezen helyezete miatt nevezik őket a régiek: *kétlábu patkányoknak*. Valóban nem egy könnyen mennek máskép, mint hosszú hátulsó lábaikon ugrálva. Melső lábaikon öt ujok van; és bizonyos fajoknál hátulsó lábok nagy három uján kívül még kis oldal-ujak is vannak. Ezen őrlők barlangokban élnek, s tél alatt mély zsibbadásba esnek.

A nyilas ugreger. (Le Gerboa. M. sagitta. Lin.) Buff. Supp. VI, XXXIX, és XL.

Csupán három uja van, patkány nagyságu, fölül világos sárga, alul fehér, farkbojtja fekete, végén fehér. Barbariátul a Kaspitengerig.

A bozontos lábu ugreger. (Le Gerboa à pieds velus. Dipus hirtipes. Lichtenst.)

Feje összenyomottabb a többiekénél; hátulsó lábain csak három uja van mint az előbbinek, hanem szőrösebb. Afrikából. (1).

A lövellő ugreger. (L' Alactaga. M. jaculus.) Pall. Glir. XX. Schr. CCXXVIII.

Két apró oldalujjal, hosszab fülekkel mint a nyilaséi, hanem majdnem azon színűekkel. Pallas három különböző nagyságuakat látott, a tengeri nyúlétul a patkányéig;

(1) T. h. *Dipus telum*, *D. platurus*, *D. lagopus* Eversman. Mayendorf utazása Bucharában. (a francz. ford. 390. l.)

ezek talán különböző fajok. ⁽¹⁾ Mindeniket Barbariától egész a Keletitengerig s India éjszakáig találni.

A többi ugregerektől és az egész patkány nemtől elválasztjuk:

A SZÖKEGEREK-et.

(*Les Helamys*, Fréd. Cuv. közönsg. *lièvres sauteurs*.
Pedetes. Ilig.)

Melleyeknek feje széles mint az úgregereké, szemök nagy, farkok hosszú s kivált első végtagaik nagyon kicsinyek, a hátulókhoz képest, noha az aránytalanság jóval kisebb mint a valódi úgregereknél. Tulajdon bélyegeik a szökegereknek: mindenütt négy zápfog, két két lemezből téve össze, első lábaikon öt uj hosszú hegyes körmekkel, nagy hátulsó lábokon négy, mind megkülönböztetve, még a lábtő csontjai által is, és széles, majdnem mancsához vagy is lókörmöhöz hasonló körmökbe végződve. Ezen uj-szám megfordítottja annak, melly a patkányok között legközönségesebb. Alsó metsző fogaik csonkák s nem hegyesek mint az úgregereknél s a patkány nemhez tartozott állatok nagyobb számánál.

Csak egy faja ismeretes, a *kaffer szökegér*, (*Mus Caffer*, Pall. *Dipus Caffer*, Gmel.) Buff. Supp. VI, 41. és jobban, Fréd. Cuv. Mammif., melly tengeri nyul nagyságu, világos sárga, hosszú, bojtos és fekete végü farkkal. Mély barlangokban lakik a Jóremény fokánál.

A VAKSIK. (Vakondegerek).

(*Les Rats-Taupes*. *Spalax* Guld.)

Szinte okosan választattak el a patkányoktól, noha zápfogok három és gumós mint a tulajdonképi patkány-

(¹) Sokkal újabban (Zoographie russe, I, 182. l.) Pallas a kisebb lövellőket *Dip. acontion*, név alatt megkülönbözteti.

nyoknál és hörsökeknél, és csak kevéssel egyenlőbbek egymás között; de az metszőik sokkal nagyobb, mintsem hogy ajakaik által befödethetnének; az alsók végszéle véssűsen szelő és nem hegyesen; száraik igen rövidek; mindenik lábokon öt rövid uj és öt lapos vékony köröm; farkok vagy igen rövid vagy semmi, mint külső fülök. A föld alatt élnek, mint a vakondok, a földet turják mint amazok, noha az elosztásra kevesebbé hatalmas eszközökkel; esupán gyökerekkel élnek.

A vak vaksi; Földinél vak murmutér; közönségesen. földi kutya. (Le Zemmi, Slepetz ou Rat-taupe aveugle. Mus typhlus. Pall.) Glir. 8. rl. Screb. 206.

Különös állat, egészen idomtalan nagy s oldalvást szegletes feje, rövid lábai, egész farkhiánya miatt, főképen pedig, minthogy kívülrül nincs látható szeme, s bőre alatt csak egy kicsin fekete mag szem találtatik, melly szemalkotással látszik birni, a nélkül hogy látásra szolgálhatna, mert a bőr nyílás és vékonyodás nélkül megy el fölötte s ezen helyen kevesebb szőrt nem hordva mint egyébütt. Nagyobb patkányunknál, szőre síma hamvas, verhenyesbe át csillogó. Olivier azt gondolá, hogy a régiek ezen állatrul akartak szólani, midőn azt mondák, hogy a vakondok egészen vak.

A Sunda szigetek is táplálnak egy vaksit, tengeri nyul nagyságut, sötét szürkét, egy fehér hossz vonallal fején. (*sundaï vaksi; Spalax javanus*).

A vaksiktul is megkülönböztetendők :

A PISLOGÁK.

(*Les Oryctères. Fred. Cuv. Bathiergus. Illiger.*)

Mellyeknek, ezen nem általános idoma, lábai s metszőfogai mellett, mindenütt négy zápfogok van; szemök kicsiny ugyan, hanem nyilt, farkok is rövid.

A zátonyi pisloga. (*L' Oryctère des dunes. Mus maritimus*, Gm.) zátonyi patkány; Taupe des dunes. Buff. Supp. VI, 38.

Majdnem akkora mint a tengeri nyul, felső metszői egy barázdások, szőrök fehéres szürke.

A fehérfoltos pisloga. (*L' Oryctère à tache blanche. Mus capensis*. Gm.) Taupe du Cap. Supp. VI, 36.

Alig akkora mint a tengeri disznó, barna, egy fehér folttal a füle körül, egygyel szeme körül, egygyel főtetején és ajkonya hegyén. Metszői egyenes simák.

Van még egy kisebb faj, szürke, sima metszőkkel, s alig akkora mint egy patkány. *A hottentoti pisloga.* (*Bathyergus hottentotus*. Less. és Garn.) Voy. de la Coquille, 2 rl.

A vaksikhoz és pislogákhoz közel teendők:

A ZSEBEGEREK.

(*Les Geomys*. Rafinesque ou *Pseudostoma*. Say. *Ascomys*. Lichtenst.)

Mindenütt négy zápfogok van összenyomott hengerként; az első kettős, a más három egyszerű; a felső metszők melül kettős barázdások; mindenik lábokon öt uj; melül a középső három karom, kivált pedig a középujé, igen hosszú, görbe, metsző. — Száraik alacsonyak, poszsebcek igen mélyek, külső nyílásuak, fejük és nyakok oldalait különösen vastagítók.

Csak egy faj ismeretes: *Az amerikai zsebeger.* (*Mus bursarius*, Shaw. ⁽¹⁾).

(¹) Azon ábrázalatok, melyeket hajdan adtak ezen állatról, Trans. linn. soc. V. k. VIII. rl. és Schaw, II. k. I. r. 138. rl. öt poszsebének elő felé kifordított bőrével mutatják, mintha két függő zsebe volna feje oldalán. Illyesmit nem találni a természetben. Jól van ábrázolva a berlini acad. irataiban 1822, és 25. 2. rl.

A CSÚTEGEREK.

(Les *Diplostoma*. Raf.)

Majdnem egészen hasonlók a zsebegerekhez, kivé-
vén, hogy teljességgel fark híjával vannak. (1).

Ezek is Éjszak-amerikai állatok. Az előttünk lévő
faj verhenyes és tíz hüvelknyi hosszú.

Most az erősebb őrlőkhöz megyünk át, mint
a mellyekről eddig szóltunk; de a mellyek között
többeknél igen ki vannak a válperecek fejlődve.

Ezen számhoz tartoznak:

A HÓDOK.

(Les *Castors*. *Castor*. Lin.)

Minden más őrlőktől különböznek látkörileg lapított,
majdnem tojásdad idomu és pikkelyes farkok által. Lábai-
kon öt öt uj, a hátulsók hártya által egyesültek, a hü-
velyk után következőn egy kettős és ferde köröm van. Min-
denütt négy, lapos koszorúju zápfogok van, mellyek úgy
látszik, mintha magára hajlott csontszalagból volnának ké-
szítve, s ennél fogva fölül a belső szélen egy, a külsőn
három kikanyarodás látszik, — alul az ellenkező eset van.

A hódok elég nagy állatok egészen vízi életűek; lá-
baik és farkok jól segítik őket az úzásban. Minthogy
főképen kéregből és más kemény anyagokkal élnek,
metszőik igen hatalmasak s erősen nőnek a gyökérről a
mint elől elvástak; ezeket használják mindenféle fák le-
vágására.

(1) Rafinesque csak négy négy ujat ad nekik minden lábokra. A
mi fajunknak öt van mint a zsebegereknek.

Azon nagy mirígyidomu zsebek, mellyek előbörökön nyílnak meg, egy igen erős szagu kenőcsöt választanak el, a gyógyszereseknél hódony, (castoreum) név alatt ismereteset. Mindenik nemnél a végbél végébe nyílnak a nemzés műszerei, ugy hogy csak egy külső nyílások van.

A kanadai hód; Földinél kasztor hód. (Le Castor du Canada. Carstor fiber.) Buff. VIII, xxxvi.

Nagyságra fölülmulja a borzot; minden négy lábuaak között ő fordít lakhelyépítésre legnagyobb szorgalmat, lakhelyeket társaságosan épít Éjszak-amerika legmagányosabb helyein.

A hódok a jó mély vizeket választják ki, hogy az fenekig soha be ne fagyjon és ha lehetséges a folyóvizet, mert így főlebb lerágván a fákat, a víz által oda vitelik a hová akarják. A vizet egyenlő magasságon tartják egy ágakbul kövel és agyaggal vegyítve csinált töltés által, mellyet évenként kijavítanak, s melly kihajtva valóságos gypüvé vál. Egyes lakok két három család számára vannak, s két emeletűek; a felső száraz, az állatoknak, az alsó a víz alatt van a kéregtakarmány tartása végett. Csak ennek van nyílása, s az ajtó a víz alatt van minden közlekedés nélkül a szárazzal. Ezen lakok egymásba font és agyaggal erősített ágakbul készítettnek. A hódok különben több barlangokat is bírnak a folyó hosszában, a hová lakhelyeik megtámadtatásakor menekedni futnak. Épületeiket csak télen használják, nyáron elszélednek s mindenik magának él.

A hódot könnyen megszeliidíthetui s állati eledel evésre szoktathatni.

A kanadai hód egyenlő verhenyes barna; bőrét, mint tudja van, igen keresik a kalaposok; vannak szőkék, feketék és néha fehérek is.

Mind eddig nem állapíthattuk meg szigoru összehasonlígatásunk mellett is hogy a Rajna, Duna, Weser s

más folyók hosszában barlangokban élő hódok különböző fajuk- e az amerikaiakul; vagy csak az emberek közelete akadályoztatja őket az építésben.

A SZÍTHÓDOK.

(*Les Couïa. Mypotamus. Commerson.*)

Szítanak a hódokhoz nagyságokra, majdnem hasonlólag alkotott négy zápfogokra és barna sárgás színű, hatalmas metszőfogaikra, mindenütt öt uju lábaikra nézve, s ezek közül a hátulsók úszhártyások; de farkok hosszú s gömbölyű. Ezek is vízi állatok.

Csak egy faj ismeretes:

A délamerikai szíthód. (Le Couï. Mus Copius. Molin.)
Geoffr. Ann. Mus VI, 35. rl.

A folyók partján barlangokban lakik déli Amerikában. Sárgás barna szőre, alapján gyapjazattal tömve, a kalaposoktól a hódszőr gyanánt használtatik s következőleg fontos cikkely a kereskedésben. Bőre ezerenként hordatik be Európába.

A SÜLÖK.

(*Les Porc-Epics. Hystrix. Linn.*)

Első pillantásra megismerhetők azon durva s hegyes tövisokrül, mellyekkel fölfegyverkezettek, mint a sünök a ragadozók között. Zápfogok mindenütt négy, lapos koronájú, mázlemezek által különféleféképen módosítva, mellyek árkos közöket hagynak rajtok; nyelvök tövises pikkelyekkel takart; vállkulcsaik igen rövidek a melesont-hoz és hónlaphoz való támaszkodás végett s csak szálágok által fugesztettek föl. Ezen állatok üregekben laknak, és sokat birnak a tengeri nyulak természetébül. Rőfögő szavok, nagy és csonkított arcorkuk miatt a disznókhoz hasonlítottanak és „tüskés disznó“ nevet kaptak.

A tulajdonképi SŰLÖK.

(*Les Porc-Épics.*)

Fejök többé kevesebbé boltos az orrcsont kifejlődése által. Melül négy, hátul öt ujjak számláltatik, nagy körmökkel fődve.

Az europai faj: *A tarajos sül.* F. *Hystrix cristata* Lin.) Buff. XII, 51 és 52 rl. — Olasz- és Spanyolország délen, Siciliában lakik; Barbariában is találtató. Tövisei igen hosszúk, fekete és fehér gyűrűzettel; fejét és tarkóját hosszú serte taraj foglalja el. Farka rövid és csonka üres tollakkal fődött, mellyek vékony kocsánokon ülnek, és összeverődve zörögnek, valahányszor őket az állat fölmereszti. Csontos fején az orr különösen boltozik.

Indiában s Afrikában vannak kevésben különböző fajok, hanem kevesebbé boltos fejüek.

A tulajdonképi sülöktül megkülönböztetnek

A SZÍTSŰK.

(*Les Atherures.* Cuv.)

Mellyeknél sem a fej, sem az arcor nincs földuzadva, s mellyeknek farka hosszú, nem fogódzó; lábaikon az ujjak olyanok, mint a tulajdonképi sülöknél.

A csomós szítsü. (*Le Porc-épic à queue en pinceau.* *Hyst. fasciculata.* Lin.) Buff. Supp. VII, 77. Schreb. 170. ⁽¹⁾.

Teste tövisei elül barázdások, farka lapos szárnyidomu lemez-csomóba végződik, közönként összeszorítva.

⁽¹⁾ Ezen kép Seba után másolva (I, 52, 1.) igen rövid. Buffoné jobb, hanem farka végének szijai nincsenek eléggé világosan mutatva. Éppen nem láthatni át miért számlálák Blanville és Desmaret ezen fajt a patkány-nemhez; midőn a sülök fogait és többi külső s belső bélyegeit birja.

A TŰREJTSÚK.

(Les Ursons. *Érétisons*. Fr. Cuv.)

Kaponyájok lapos, arcorok rövid, nem duzadt; farkok középszerű, tövisaik rövidek s félig a bőrbe rejtettek.

Csak egy faj ismeretes Éjszak-amerika éjszakárul. (*Hystrix dorsata*. Linn.) Buff. XII, LV. (1).

A GÖNDESÜLÖK.

(Les Coendous. *Synetheres*. Fr. Cuv.)

Arcorok nagy, rövid; fejük a homloknál boltos, tövisai rövidek, főképen pedig farkok hosszú, csupasz végű és fogódzó mint a fíjahordóé vagy göndörüé; lábainkon csak négy uj van körömmel fegyverkezett; a fákra másznak.

Amerika heves vidékein van egy faj, fekete s fehér tövisekkel, feketés barna szőrrel, a fogódzó göndesül. *Hystrix prehensilis*. Lin. *Cuendu*, Margr. *Hoitztlaquatzin*, Hern. (2).

Amerikában van egy másik kisebb faj is, részint verhenyes, részint sárga tövisekkel, mellyek az esztendő egy részében barnás szürke szőr alá rejtettek. (*Azzara göndesüle*. Le Gouty d' *Azzara*. *Hyst. insidiosa* Lichtenst.) Pr. Max. Brésil.

A NYULAK.

(Les Lièvres. *Lepus*. Linn.)

Abban igen megkülönböztető jegyök van, hogy fölső metszőik kettőzöttek, azaz mindenik mögött egy másik

(1) Buffon ráfogott *Coendou*-ja (XII, 54.) szinte tűrejsű, hanem elromlott és szőrevesztett.

(2) Ezen mexikói szó tövises fíjahordót jelent. Ez a hosszú farku *coendou*, Buff. Supp. VII, 78; hanem itt arcora nem elég hosszú. Hernandez ábrázolata jobb képét adja.

kisebb van ⁽¹⁾. Zápfoaik, mindenütt öten, két függős egymásba forrt lemezbül képzetek, s fölül még egy hatodik is taláztatik, melly egyszerű s igen kicsin. Melül öt, hátul négy ujok van, vakbelök irtóztató, hatszor akkora mint a gyomor, pörge (csigahajlongásu) lemezzel belül, melly az egész hosszán végig fut. Szájok belseje s talpok olyan szőrös mint többi testök.

A tulajdonképi NYULAK.

(*Lepus. Cuv.*)

Füleik hosszúk, farkok rövid, hátulsó lábaik sokkal hosszabbak a melülsőknél, vállkuleisaik tökélyetlenek; a vázban a szem gödöralatti tér hályogidomulag átlyuggatott.

Igen számosak a fajták s egymáshoz annyira hasonlók, hogy nehéz bélyegezni őket.

A mezei nyul. Földi. (*Le lièvre commun. Lepus timidus.* Lin.) Buff. VII, xxxviii.

Sárgás szürke; fülei egy tizeddel hosszabbak a fejénél, hátul hamvasak, hegyökön feketék, farka combja hosszáságu, fehér, fölül egy fekete vonallal.

Az egész világ ismeri ezen állatot, mellynek fekete húsa ízes s bőre hasznos. Magányosan lakik, nem épít soha, a sík földre fekszik, vadásztatva a tért nagy körökben kerengi át; nem szelidítheték még meg.

A változó nyul. (*Le Lièvre variable. Lepus variabilis* Pall.) Schr. ccxxxv. B.

Valamivel nagyobb a közönségesnél (mezeinél), fülei s farka valamivel rövidebbek; ez mindenkor egészen fehér, többi szőre pedig nyáron szürke, télen fehér. Ezen

⁽¹⁾ Sőt van idő, kivált fogváltoztatásokkor, midőn három metsző fogat látszanak egymás mögött birni, tehát mind össze hatot.

állat, melly éjszakon s déli Europa magas hegyein találta-
tik, a mezei nyul természetét bírja, hanem húsa iz-
telen.

A tengeri nyul. F. (*Le Lapin. Lepus cuniculus.* Lin.)
Buff. VI, L.

Kisebb a mezei nyulnál, fülei fejénél valamivel rö-
videbbek, farka a combjánál kisebb; szőre sárgás szürke,
tarkóján verhenyes; toroka s hasa fehéresek; fülei szürkék,
feketeség nélkül, farkán barnaság van.

Ezen állat, mellyet Spanyolhonbul credtnek monda-
nak, ma egész Európában elterjedt. Seregesen lakik bar-
langokban, hova mihelyt üldöztetik, menekedni fut. Fe-
hér és jóizü husa sokat különbözik a mezei nyulétul.
Megszelidítve végetlenül szaporodik s igen különböző szí-
neket és szőrt kap.

Az idegen tartományokban több faj van, mellyeket,
csak igen nagy vigyázat mellett különböztethetni meg a
mi tengeri nyulunktól. Ilyenek:

A siberiai nyul. (*Lapin de Sibérie. Lepus tolaï.* Gm.)
Schreb. CCXXXIV.

Mintegy középet tart a mezei s tengeri nyul között
arányaira nézve s az elsőt nagyságára nézve néha fölül
mulja. Barlangokat nem ásva, a sziklák hasadékiba s más
üregekbe vonul.

Az amerikai nyul. (*Le lapin d'Amérique. Lepus
americanus et brasiliensis.* Gm.) *Lep. nanus.* Schr.
CCXXXIV. B.

Majd akkora s majd olly színü mint a miénk; lá-
bai verhenyesek, feketeség nélkül a fülein vagy farkán;
a fatörzsökökben fészkel, s azoknak odvában gyakran
egész az ágakig fölmegey. Húsa izetlen és lágy ⁽¹⁾,

(1) T. h. az indiai nyul (*le lapin des Indes*), fekete tarkóval.

Mások a mi mezei nyulunkkal igen kitünő hasonlatosságot birnak. Illyen

Az afrikai nyul. (Le Lièvre d' Afrique. Lepus capensis. Gm.) Geoff. quadr. d' Égypte.

Fülei egy ötöddel nagyobbak fejenél, nagysága és színe majd mint a mi nyulunké, lábai verhenyések valamivel hosszabbak.

Ugy látszik, hogy Afrika egyik végétől a másikig találattik, legalább az egyiptomi nem különbözik a jó reményfokítul.

A SÍPŐRLÉK.

(*Les Lagomys. Cuv. (1).*)

Füleik középszerűek, száraik egymás közt alig különbözök, szemgödörrelatti lyukok egyszerű, majd tökélyetes vállperecűek, farkatlanok; néha igen sipító hangot adnak. Mindedig csak Sibiériában találattak s Pallas ismerteté meg őket. (Glir. 1. l. s köv.)

Az apró sipörle (Le Lagomys nain. Lepus pusillus.) Pall. Glir. I. Schreb. CCXXXVII.

Barnás szürke, akkora mint egy poc; kis üregekben lakik, termékeny tájakon, gyümölcsökkel és bimbókkal él. (2).

A szürke sipörle. (Le Lagomys gris. Lepus ogotonna.) Pall. Glir. III. Schreb. CCXXXIX.

Igen halavány szürke, sárgás lábakkal, valamivel nagyobb az előbbinél, kőhalmazatokban fészkel, és sziklahasadékokban, stb. hol szénát gyűjt a télre.

(1) *Lagomys*=nyulpatkány.

(2) Pallas egy még kisebb fajt említ, Ásia éjszak-keletéről; *Lepus hyperboreus*, Zoogr., Ross. I, 152.

A havasi sípörle. (Le Lagomys pica. Lepus alpinus.) Pall.
Glir. II. Schr. CCXXXVIII.

Akkora mint egy tengeri disznó, sárgás verhenyes. A hegyek legmagasabb tetején lakik, hol a nyarat füvek keresésében s szárításában tölti a télre. Ezen, néha hat hét lábnyi magas széna petrencéi becses találmányok a coboly vadászok lovainak.

Korsika csont-fejtőiben egy ismeretlen sípörle faj csontai találtattak. L. Cuv. Ossem. foss. IV. 199. 1.

A sülek és nyulak két neme után azon őrlők jönnek, mellyeket Linné és Pallas a CAVIA név alatt egyesített, de a mellyeknél lehetetlen más közönséges s tevőleges bélyeget találni, mint lökélyetlen vállkulcsokat, noha a hozzájuk tartozó fajok ninesenek egymás közt hasonlatosság nélkül testök s természetök minőségére nézve. Mind az új világbul valók.

A HÁRTYŐRLÉK.

(*Les Cabiais. Hydrochoerus.* Erxleben.)

Melül négy, hátul három ujok van, mind három széles körömmel fegyverkezve s hártya által egyesítve; mindenütt négy zápfogok, mellyek közül a hátulsók hosszabbak, számos egyszerű s közegyenes lemezekbül téve össze; a melülsók kétágu lemezekbül, az ágak a felsőkben a kül, az alsókban a bel-szél felé irányzódván.

Csak egy faj ismeretes.

A gujanai hártýörle. (Cavia capybara. Linn.) *Capybara*
de Marg. *Capygoua.* d' Azz. *Cabiai.* Buff. XII, XLIX.

Akkora mint egy siami disznó, igen vastag arcu kurtá szárú, szőre durva, sárgás barna, fark nélkül; seregesen lakik Guiana vizeiben s a Maranhonban. Jó vad, s

legnagyobb az őrlők közt. Nagyságra csak a hód közé-
lít hozzá.

AZ ŐRLECSEK. (tengeri disznók.)

(*Les Cobayes. Cochons d' Inde. Anoema. Fr. Cuv.*
Cavia. Ilig.)

Kiesinben a hártýőrléket mutatják; hanem ujaik elvál-
tak, zápfogaikon csak egy egy lemez van, és egy másik,
melly a fősóknél ki, az alsóknál be-felé ágzott.

A legismeretesb faj, a *tengeri őrlecs*. Földinél *tengeri
malacz kávia. Cavia cabaia* Pall. *Mus porcellus* Lin.) Buff.
VIII, 1. igen elszaporodott Európában, hol a házakban tar-
tatik azon vélemény léteztén hogy szaga a patkányakat el-
űzi; színében változó mint minden házi állat. Alaposan vél-
hetni, hogy egy *aperea* nevű amerikai állattul származik,
melly hasonló nagyságu s idomu, hanem egészen verhe-
nyes szürke színű Brazília s Paraguay erdeiben találtatik.

A MÓKOK.

(*Les Mocos. Kerodon. Fréd. Cuv.*)

Zápfogaik valamivel egyszerűbbek az őrlecsekénél, s
mindenik csupán két háromszegletes hengerbül képzett.

Az ismeretes faj szinte brazíliai; valamivel nagyobb
a tengeri őrlecsnél, színe olajzöldes szürke.

AZ AGUTIK.

(*Les Agoutis. Cuv. Chloromys. Fr. Cuv. Dasyprocta.*
Ilig.)

Melül négy, hátul három ujok van, mindenütt négy
zápfogok, majd egyenlők: lapos rendetlenül barázdás,
keresek körszélű koronával, a fősók kikanyarítva a bel-
szélen, az alsók a külszálen. Természetökre s húsokra néz-
ve a mi nyulainkhoz s a tengeri nyulhoz hasonlítanak, mely-

lyeket mitegy ábrázolják az Antillákon s Amerika heves részeiben.

A közönséges aguti; Földinél aguti kávia. (L' Agouti ordinaire. Cavia acuti. Lin.) Buff. VIII, 1.

Farka nem egyéb egy egyszerű gumónál; szőre barna a him keresztjén sárga; akkora mint egy mezei nyul.

A farkas aguti. (L. Acouchi. Cavia acuchi. Gm.) Buff. Supp. III, xxxvi.

Farka hat vagy hét csigolás; fölül barna szőrű, alul sárga, tengeri nagyságu.

A pampasz aguti. (Le Lièvre pampas des créoles de Buenos-Aires. Cavia patagonica. Penn. és Schr.)

Aguti fajnak látszik, hosszabb fülekkel, igen rövid csupasz farkkal; hanem zápfogai még ismeretlenek.

A PAKÁK.

(*Les Pacas. Coelogenys* Fred. Cuv. (1))

Fogaik eléggé hasonlítanak az agutikéihez, s egy kis ujjal többök van mint azoknak az első lábok belső szélén, a hátulsók mindenik oldalán pedig szinte egy igen kis ujjok létezik úgy hogy mindenütt öt ujjok van. Azon kívül egy üreget látni pofájokban, melly az igen széles és kiálló járomív széle alatt fekszik (2), melly a csontos fejnek különös tekintetet ad. Azt mondják húsáru, hogy igen jó.

Van egy sárga és egy barna, faja vagy fajtája, mindenik fehér foltos. *Cavia paca*. Linn. *Páka kavia*. Földi.) Buff. X, XLIII. Supp. III. xxxv.

(1) *Anoema*, erőtlen; *chloromys*, sárgapatkány; *dasyprocta*, takart alfel, *coelogenys*, vájt pofa; *hydrochoerus*, vízidisznó.

(2) Harlan (Fauna americ. 126. l.) egy a philadelphiai tárban tartott fej szerint egy új nemet alkotott *osteopera* név alatt, hanem ezen leírása szerint azt mi nem másnak véljük mint a pakának. Des marets ur is észrevette már ezt.

Végre még egy állat van hátra, talám a kaviákhoz, talám a sípórlékhez vagy a patkányokhoz közelítő; de a mellyet igazán nem tudunk hova helyeztetni, nem ismervén fogait; — ez a CSINKÖRLE (*chinchilla*), mellynek bőre a kereskedés számára bőven hordatik be, de egész testét még nem lehet megszerezni. Akkora mint egy tengeri őrlecs vagy kis tengeri nyul; hosszú sűrű s a prémeknél ismertek között legfinomabb szőrű; fülei nagyok, félig csupaszok; farka testének harmadát üti föl, durvább s olly módon helyeztetett szőrű, hogy az oldalvást összenyomottnak látszik. Első lábain négy uja van s a hüvelyknek nyoma; a hátulsókon csak három. Ezen emlős déli Amírka hegyein lakik.

A *Viscache* mellyet d' Azzara irt le (Quadr. du Parag., a fr. ford. II, 41. l.) s mellyet mi ábrázolva látánk alig egyéb, mint a *csinkörle* nagy faja, rövidebb és durvább szőrrel. ⁽¹⁾.

AZ EMLŐSEK HATODIK RENDE.

A FOGHIJASOK.

Vagy állkapcsok elején fogak nélkül szükölködő emlősek; — nálunk a karmos állatok utolsó ren-

⁽¹⁾ Az ábrázolatokat Hamilton Smith és Brookes közlötték velünk. Ez azon állat, mellyet Blainville *gerboise géante* név alatt irt le, Desm. Mamm., 315, és Nouv. Dict d' hist. nat. XIII, 117. s melly ezen munka angol fordításában *Marmot-diana* név alatt festve van.

dét képezik. Noha csupán tagadó bélyeg által egyesültek, azonban mégis némelly tevőleges jeleket is bírnak együtt, nevezetesen nagy körmöket, melylyek az ujak végeit körülölelik s többé kevesebbé a mancs természetéhez közelítenek; továbbá bizonyos lassuságot, fürgeség-hijányt, mellyek tagjaik helyzetétül származnak s abbul könnyen ismerhetők; hanem ezen jelek is eléggé kitűnő csorbákat hagynak, úgy hogy a rendet három törzsökre kell osztanunk.

A LASSANJÁROK.

Első osztályokat képzik. Rövid arcok van. Nevelők rendkívüli lassuságoktól jó, melly valóban szokatlan alkotások következése, hol a természet abban látszott mulatni akarni, hogy valami tökélyetlent s grotesket teremtsen. Csak egy neme létezik még.

A LAJHÁROK.

(*Les Paresseux. Bradipus. Linn.*)

Zápfogaik hengeresek, szemfogaik hegyesek és ezen zápoknál hosszabbak; mellükön két csecs, ujaik bőr által egyesítették, s kívülül csak iszonyú, összenyomott, görbe körmök által jelettettek, mellyek nyugalom idején a tenyér vagy talp felé hajlottak. A hátulsó lábok ferdén izesültek a szárakhoz s csak a külső szélre nehezkednek; az ujak percei feszes csukló-izesülésűek, s az elsők bizonyos életszakban a kéz és lábtő csontaihoz forrnak, s ezek is egybe forrással végződnek a gyakorlás hijánya miatt.

Végtagjaiknak ezen alkotásbeli alkalmatlanságához, egy nem kisebb szövetkezik arányaik miatt. Karjaik és előkarjaik sokkal hosszabbak combjaik- és száraiknál, úgy hogy mentőkben könyökökre kell támaszkodniok; medencők olly széles, combjaik annyira oldal felé irányzottak, hogy térdeiket nem tudják egymáshoz közel vezetni. Menetelök természeti következése ezen aránytalan alkotásnak. ⁽¹⁾. Fákon tartózkodnak, mellyeket előbb el nem hagynak, mint mikor leveleiktől megfoszták, anynyi fáradságokba kerül egy másik fa elfoglalása; még az is mondatik, hogy azoknak ágairul készakarva leesnek, a lemenetel munkáját kikerülendők. Csak egyet kölkeznék s azt hátukon hordozzák.

Ezen állatok belsőszei nem kevesebbé különcösek többi alkotásuknál. Gyomrok négy zsebre osztott, a kérdzők négy gyomrához igen hasonlókra, hanem belül lemezek vagy más apró emelkedések nélkül, míg azonban belcsőjök rövid és végbéltelen.

AZ ÁJ-ok.

(*Acheus*. Fr. Cuv.)

Cuvier Fridrik *Acheus* nevet ad azon fajoknak; mellyek melülső lábaikon három ujat birnak; ezeknek farkok igen rövid.

A közönséges aj. (*L' Ai.* — Földinél *háromujú lajhár.*
Bradypus tridactylus. Linn. Buff. XIII, v és vi.

Azon faj, mellynél a lajhaság és azt okozó alkotás legmagasabb fokon mutatkoznak. Hüvelyke és kisuja, apró

⁽¹⁾ Carlisle észrevelte, hogy a végtagok üterei számtalan ágacsokba oszlással kezdődnek, mellyek tovább egy törzsökbe egyesülnek, honnan a rendes ágak származnak. Ezen alkotás a lórikban is mutatkozá, mellyeknek járása szinte lajhár, lehetséges hogy mozgások

durványokra szorítva, a bőr alá rejtvék és a lábtőhöz s kéztőhöz forrtak; a vállkules szinte csak durvány s össze-forrt a válltetővel. Karjai kétszer olly hosszúk mint szárjai; feje, háta, tagjai szőre hosszú, durva, nem rugékony, majd mint a szárított széna, a mi rüt tekintetet ad neki. Színe szürke; gyakran barna s fehér foltokkal a hátán. Nagysága mint a maeskáé. Mindeddig ő az az egyetlen emlős, mellynek kilenc nyakesigolája van.

Ismeretes még egy *áj*, az ugy nevezett *pörkölt hátú*. (*Aï à dos brûlé*) mivel vállalai között egy sárga-körű fekete foltja van; ez, Temminck szerint, csak fajta, ugy támadva, hogy vállalai között a szőr levásott. Hanem

Az örvös áj (*L' aï à collier noir. Brad. torquatus. Geoff., Ann. Mus.*) — *Schr. LXXIV, A.*) megkülönböztetett faj, még feje csontalkotása által is.

A LAJHÁROK tulajdonképen.

(*Bradypus* Fréd. Cuv. *Cholaepus*. Ilig.)

Cuvier Fridr. megtartja a BRADYPUS nevet azon fajoknál, mellyeknek melső lábaikon két ujjok van. Szemfogaik hosszabbak és hegyesebbek; farkok egészen hibázik. Csak egy ismeretes.

A közönséges lajhár. (*L' Unau. Bradypus didactylus. L.*) *Buff. XIII, 1.*

Az ájnál valamivel szerencsésebb alkotásu. Karjai kevesebbé hosszúk, vállkulesai teljesek; lábain s kezein nem forr annyi csont össze; arcora hosszabb; stb. Felényivel nagyobb az ájnál s egyidomulag barnás szürke, melly néha verhenyes árnyolatot kap.

lassuságára némelly befolyást gyakorol. Végre a lórik, a homlokmagas emlőr, a valódi dúgú, meg annyi igen lasú állatok, karjaik hosszóságáru ismeretesek.

Ezen két állat Amerika heves részeiből való. Hihetőleg kiirtattak volna már régen, ezen tartományok számos ragadozói által, ha körmeikben nem bírnának valamely védő szert ⁽¹⁾.

Amerikában két állatnak ásvány-csontváza találtatik ezen rendből, igen nagy természetüké, mellyeknek egyike, a *Hal-áj*. MEGATHERIUM (Cuv. Ossem. fossiles, V-köt. I. r. 174. l.) a lajhárokéhoz igen hasonló fejet birt, hanem szemfogak nélkül, s vázának egyebe részint a lajhárokéhoz, részint a hangyászokéhoz hasonlított. Tizenkét lábnyi hosszú, hat hét lábnyi magas. A másik, a *Fogy-áj*. MEGALONYX uo. 160. l.) valamivel kisebb. Ennek jól csak az ujai ismeretesek, mellyek az előbbiével sok jelben meg egyeznek.

A második törzsökben vannak:

A rendes FOGHIJASOK.

Arcorok hegyes. Némellyeknek még van zápfogok. Két nemök van.

A TATÚK. Földinél *Pánczélós állat, tatu, armadill.*
(*Les Tatous. Dasypus. L.*) ⁽²⁾

Minden emlősek között jelesek azon pikkelyes, ke-

⁽¹⁾ Az különös hogy a közönséges lajhár Séba ideje előtt nem volt ismeretes, s ezen tudatlan gyűjtő szerint, sokáig nyakason *ceylaninak* mondaték. Erxleben afrikabelinek mondá, mivel helyette Bosmann *poto*-ját nézé, melly *talpanyú*. (l. ezt.) Az bizonyos, hogy a közönséges lajhár csak déli Amerikából jő.

Shaw (Gen. zool.) egy állatot ír le *bradypus ursinus* név alatt, mellyből Illiger a *prochylus* nemet csinálta. Buchanan azonban (Voy. dans le Mysore, I. kött. 198. l.) megismerteté, hogy ez valószínű medve; és valóban Shaw egyéne kaponyájának megnézése által meggyőződtem, hogy ez medve és pedig az *ajakos* fajból, — melly metsző fogait elveszté. Lásd elől a 159 lapon.

⁽²⁾ *Tatu* braziliai nevek. A spanyolok *armadillo*-nak hívják,

mény, apró padlazatkövekhez hasonlító részekből összetett páncél által, melly fejöket és néha farkokat is takarja. Ezen anyag paizst képez a homlokon, egy másikat igen nagyot és domborút a vállakon, egy harmadikat, az előbbihez hasonlót a keresztben, s ezen két utolsó között több mozgékony és közegyenes övet, mellyek a testet hajthatóvá teszik. Farkok majd soros gyűrűkkel fődött, majd csupán különféle gumókkal, mint a szárok. Ezen állatoknak nagy fülök van, nagy körmeik és pedig elül majd négy majd öt, hátul mindig öt; arcrok eléggé hegyes; zápfogaik hengeresek, egymástul elválasztottak, mindenütt hét vagy nyolc, belül máz nélkül; nyelvök sima, kevesse nyújtható; a pikkelyek között vagy a bőr fődözetlen páncéltalan részcin ritka szőr van. Barlangokat ásnak, s részint növényekkel részint bogarakkal és dögökkel élnek, gyomrok egyszerű, vakbelök hibázik. Mind Amerika hév vagy legalább mérséklett részébül valók.

Alnemekre oszthatók melülső lábaik alkotása és fogaik száma szerint. A legnagyobb számmál a melső lábakon csak négy uj van, mellyek közül a két középső leghosszabb.

A TATUHETEK.

(*Les Cachicames. Cuv.*)

Csak hét fogat birnak mindenik oldalon, mindenik állkapocsban; arcrok hegyes, farkok hosszú, csontgyűrűkkel körülvéve; ilyen

A kilencövü tatuhét. Földimél *kilenczöves pánczélos allat.*

(*Le tatou noir d' Azz. — Dasypus novemcinctus.*

Lin.) *Cachicame* Buff. X, 37. *Tatou à longue queue.*

fegyverzetök miatt; a portugallok *encuberto*-nak ugyan azon okból. Még más nevek: *quirquincho*. *Dasypus* (fődött láb) a nyul és tengeri nyul nevei közé tartozott a görögöknél.

Ua. Supp. III, 58. *Tatuete* Schr. 73. *Tatupeba*. Margr).

Kilene öve van középben, néha nyole; rendesen fektetés; tizenöt hüvelyknyi hosszú, farka szinte akkora.

A hétövű tatuhét. Le tatu mulet d' Azz. Das. 7-cinctus.) Schreb. 72.

Csak hétövű s kisebb marad; aránylag rövidebb farku.

A TATUTÍZEK.

(*Les Apars. Cuv.*)

Ujaik mint a tatuhétékéi, fogok mindenütt kilene vagy tiz.

A háromövű tatutiz. (Le tatou apara. Marg. Apar. Buff. Mataco d' Azz. Dasypus tricinctus. L.) Schr. LXXI. A.

Középben három övvel; igen rövid farku, rendesen gumós vértekkel. Össze tud gömbölyödni, fejét és lábait páncéla közé behuzva s teljes lapdát képezve mint némelly bogarak a százlábu nembül. Braziliában s Paraguayban lakik. Ez egy azok közül, mellyek délen legtávolabb találtnak. Közép-nagyságu marad.

A TATUPIKKEK.

(*Encouberts. Cuv.*)

Első lábaikon öt ujok van, a három középső leghoszabb; nagyrészt ötöncölt pikkelylyel fődve; fogok száma mindenütt kilene vagy tiz.

(¹) *A tatou à tête de belette* de Grew, *Cirquinson* de Buff.; a *das. octodecimeinctus. L.*; közönséges vagy hatövű tatupikk; hanem Grew. a kereszt-páncél sorait mozgékonynak tartá. De megszámlálva, így is mind össze csak tizenhatot tesznek, — s ábrázolata sem mutat enuél többet.

A közönséges (hatövü) tatupikk. (*Le tatou en coubert Encoubert et Cirquinson.* Buff. (1). *Tatou poyou d' Azz.* *Das. sexcinctus et octodecim cinctus.* L.) Buff. X. XLII. Supp. III, XLII.

Minden többiektől abban különbözik, hogy az állközti csont mindenik oldalán egy foga van; páncéla hat vagy hét övet bir, kockái simák, nagyok, szegletesek; farka középszerű s csak a tövén gyűrös; minden lábán öt uj.

A fűrésztes tatupikk; Le Pichiy d' Azz. hasonlít az előbbihez, kivéve hogy állközti csontjában nincsenek fogai, s hátulso páncéla fűrésztes, a pikkelytelen részek pedig hosszabb és tömöttebb szőrűek mint a többieknél.

A fődött tatupikk. Le tatou velu d' Azz, határos faj.

A tatuk egy harmadik alosztásánál a melülső lábakon öt uj van, hanem ferdén fekvő, úgy hogy a hüvelyk és a mutató uj vékonyak, ez leghosszabb, a középsőn egy iszonyú metsző köröm van, az utána jövön szinte egy egy nagy de rövidebb köröm, az utolsó uj pedig mindnyája között legrövidebb. Ezen kézidom alkalmatossá teszi őket a földásásra és a gyors bele búvásra, vagy legalább az erős belekapaszkodásra, úgy hogy nagy bajjal vonhatni el őket.

A TATUVÁJAK.

(*Les Cabassous.*)

Ezen alosztásba tartoznak s mindenik oldalon mindenik állkapocsokban csak nyole vagy kilene fogok van.

A tulajdon tatuváj (Le Cabassou propre. Buff. Tatouay d' Azz. Das. unincinctus. L). Buff. X, XI.

Tizenkét középövvel; farka hosszú; öveinek és páncélának kockái négyszegűek, szélesbek mint hosszak; mindenütt öt uj, melül négyen iszonyú körömök külső szélőkön metszők. Nagyra nő.

A TATUKARMOK.

(Les Priodontes. Fréd. Cuv.)

Ujaik még egyenetlenebbek, karmaik még iszonyubak, mint a tatuvájoknál, mindenütt husz, huszonnégy apró fogok van, mindössze tehát kilencven négy vagy kilencven hat. Ilyen

A szörnyű tatukarm. (*Le Tatou géant.* Geoff. *Grand Tatou d' Azz. Dasypus gigas.* Cuv.) *Deuxième Cabassou* de Buff. X, XLV.

Tizenkét vagy tizenhárom középövvel; farka hosszú és házfödelesen pikkelyezett, a kockák négyszeletűek, szélesebbek mint hosszúak; ez legnagyobb a tatuk között; néha fark nélkül nagyobb három lábnyinál.

Végre a tatuk mögé helyheztetendők még, mint egy alnem

A HÁTAVÉRTESEK.

(Les Chlamyphores. *Chlamyphorus.* Harlan.)

Mindenütt tíz fogok, minden lábokon öt uj; a melülsőkön igen nagy görbe összenyomott s mint a tatuvájoknál, igen hatalmas ásó eszközt adó karmok vannak; hátok pikkely-kockás keresztzorokkal fődött, minden merő páncél nélkül elül vagy hátul, hanem csak egy vértet képezve, melly testökhöz csak gerincök hosszában tapad; testök hátulja mintegy elvágott, s göndörödött farkok részint testök aljához feszült. ⁽¹⁾

Csak egy faj ismeretes, (*a csonka hátavértés, Chlamyphorus truncatus.* Harl.) öt, hat hüvelyknyi hosszú, Chili belsejébül eredő, hol élete nagyobb részét a föld alatt tölti.

(1) Mi ezen állatot csak Harlan leírásából ismerjük. *Annales du Lycée de Newyork*, I, 255. I és XXI. pl.

Jegyz. Vázleírása, Yarrel által adva, (Zool. journ. XII.) igen sokban megegyez a tatuvájéval Mindenik szemholda fölött egy különös gumósság látszik.

J. Ugy látszik, hogy Amerikában, ásványállapotban találták egy szörnyű nagyságu tatu csontjait, melly farka nélkül talám tiz lábnyi hosszú volt. (L. *Cuvier Ossements fossiles*, V. I. r. 191. lap. jegyz).

A VÁJLÁBAK.

(*Les Orycteropes. Orycteropus. Geoff.*) ⁽¹⁾.

Sokáig összezavartattak a hangyászokkal, minthogy ugyan azon eledellel élnek, fejük idoma hasonló, nyelvek egy kissé szinte kinyújtható; hanem különböznek mégis, minthogy zápfogakat birnak, s minthogy körmeik laposak, ásók, nem metszők. Fogaik alkotása minden más emlősétül különböző; ezek tömött hengerek, egész hosszóságokban végtelen sok apró csatornákkal bírók; mint a spanyol nád; gyomrok egyszerű, a csuk felé izmos vakbelők kicsin, tompa.

Csak egy fajok ismeretes.

A reményfoki vájláb. (*L. Oryctéope du Cap. Myrmecophaga capensis. Pall.*) Buff. Supp. VI. xxxi.

Az ezen gyarmatbeli hollandusok földi disznónak nevezik. Ezen állat akkora mint a borz és nagyobb, alacsony száru, csuta szőrü, barnás szürke, farka a testénél rövidebb s hasonlóképen csutaszőrü; melül négy, hátul öt uja van. Üregekben lakik, mellyeket rendkívüli könnyüséggel ás. Húsát megeszik.

A többi rendes foghijasoknál hibáznak a záp-

⁽¹⁾ *Orycteropus*, vájó, ásó lábu.

fogak s következőleg semmi-némü fogok sincs. Itt is két nem van.

A HANGYÁSZOK. F.

(*Les Fourmilliers. Myrmecophaga. L.*)

Szörrel földtek; arcok hosszú, kicsin szájba végződő minden fog nélkül, melyből fonálidomu nyelv jó ki, nagyon előnyújtható, s mellyet ők bedugnak a hangyabolyokba és természetfészkekbe, hol a rajtok lévő enyves nyál által ezen bogarakat megfogdossák. Első karmaik erősek, metszők, a fajak szerint különböző számuak, a természet-fészkek elrontására és eléggé jó védő fegyverül szolgálók. Nyugalomkor mindig félíg behajlottak ezen karmok, az ököl egy havadályának megfelelően, e szerint az állat csak lába oldalára nehezkedik. Gyomrok egyszerű, a csuk felé izmos, bélsatornájok közepszerű s vakbéltelen. ⁽¹⁾

Mindnyája az újvilág heves és mérsékelt részeiben él; egy kölköt szülnék, s azt hátakon szokják hordani.

A sörényes hangyász. (Le Tamanoir. Myrmecophaga jubata. (Buff. X, xxxix. Supp. III, LV.

Négy lábnyinál hosszab, melül négy, hátul öt ujjal, farka alul s fölül függösen irányzott hosszú szörrel földött, bundája barnás szürke, mindenik válán egy ferde fekete, fehérrel szegett sujtás; legnagyobb a hangyászok között. Azt bizonyítják hogy még az onka ellen is védi magát. Az alacsony (lapos) vidékeken lakik, fákra nem mász, lasan jár.

A fogódzó hangyász. (Le Tamandua. Myrmecophaga

⁽¹⁾ Daubenton a kétujú hangyászban két igen apró toldaléket ismertetett meg mellyeket szigoruan lehet vakbél gyanánt venni. Arrul bizonyos vagyok hogy a fogódzó hangyászban nem léteznek.

tamandua Cuv. *Myrm. tetradactyla* s *M. tridactyla*. L.) Schreb. LXVI.

Idoma s lábai mint az előbbié, hanem felényinél is kisebb; farka csutaszőrü, fogódzó, csupaszvégü, s neki a fák ágaira való akaszzkodásra szolgáló. Van sárgás szürke is, válán egy ferde csikolattal, melly csak a fény vissza veréskor látható; vannak sárgák fekete sujtással, vannak sárgák kereszt sujtással, és fekete hassal; végre vannak egészen feketések. Még mind eddig nem tudjuk, ha fajokat bélyegeznek-e ezen különbségek.

A kétuju hangyász. Földi. (*Le Fourmillier à deux doigts*, *Myrmecophaga didactyla*. Lin.) Buff. X, xxx.

Akkora mint egy patkány, gyapjas sárga szőrü, háta hosszában egy vereses vonal, farka fogódzó, csupasz végü, elül csupán két uja van, egyik nagy, — hátul négy ⁽¹⁾.

A TOBZOSKÁK. (*Pikkelyes állatok*) Földi.

(*Les Pangolins* ⁽²⁾. vulg. *Fourmilliers écailleux*. *Manis*. Linn).

Fogok nines, nyelvök igen kinyujtható, hangyákkal és természetekkel élnek, mint a hangyászok; hanem testök tagjaik és farkok nagy metsző pikkelyekkel fődöttek, tobozidomban fekvőkkel s mellyeket fölmeresztenek, összegömböledve, ha valamelly ellenség ellen akarják magokat védni. Minden lábokon öt uj van. Gyomrok

⁽¹⁾ A *myrmecophaga tridactyla*. L. Séba, F. rl. nem egyéb egy rosszul ábrázolt fogódzó hangyásznál. A *myrm. striata* Schaw., Buff. Supp. III, LVI. rl. egy a kitömötül elrontott *orramozg*.

⁽²⁾ *Pangocling*, Séba szerint, a jávai nyelven annyit tesz, mint: összegömböledő. Bengalában *badjarkita* vagy sziklák mászója, nevet visel; földi pontynak is neveztetik. A hollandi hajósok formózai ördögnek hívják, stb.

középen csekélyen elosztott; vakbelök hibázik. Csak az ó világban találatnak.

A rövidfarku tobzoska. (*Le Pangolin à queue courte.* *M. pentadactyla.* L. *M. brachyura,* Erxl.) Buff. X, XXXIV.

Három négy lábnyi hosszú; farka felényi mint a teste. Kelet-indiából. Ez az Aelianus *Phattagen*-je (Lib. XVI. Cap. VI.

A hosszú farku tobzoska. Föld. (*Le Pangolin à longue queue.* *Phatagin* de Buff. *M. tetradactyla.* Linn. *M. macroura.* Erxl.) Buff. X. XXXIV.

Két három lábnyi hosszú; farka kétszer hosszabb a testénél; pikkelyei hegyekkel fegyverkezve. A Senegal-tul, Gvineából, stb. (¹).

A Pfalz-ban a föld alatt egy körömpörezöt találtak, melly húsz és több lábnyi hosszú tobzoskát mutat. Cuv., Ossem. foss. V. I. r. 193. l.

AZ EGYVÉKUAK (EGYŰRÜEK).

(*Monotrèmes* Geoffr.)

A foghijasok harmadik törzsökét teszik. Nevöket azért kapták, minthogy a mag, a hugy és más ürületek számára csak egy külső nyílások van. Nemző műszereik különös rendtelenségeket mutatnak; noha hasok alatt nincs erszényök: még is az erszényesek számfölötti csontjait hordozzák a fencsontok fölött; magcsatornáik a hugycsőbe nyílnak ez pedig a ganalóba; lankadtság idején a vessző

(¹) Mi a hosszufarku tobzoska hazáját Adanson és más utasok tudósításaibul határoztuk meg.

hüvelybe vonul vissza, melly egy lyuk által a ganaló fenekébe nyílik. Méhül csak két csatorna vagy kürt szolgál nekik, mindenik különösen nyilván és két torkolattal a hugycsőbe, melly igen bő s a ganalóba tátong. A mint végre nem egyeztek még meg emlőik lételérül ⁽¹⁾, nem tudhatni, ha élőtiszülők- e ezen állatok, vagy tojók ⁽²⁾. Vázokban nem kevesebb különösséget mutatnak, főképen egy vállkulcs által, melly mindenik vállal közös, a rendes vállperccel elébe helyeztetett s a madarak vállcsontjához hasonlít. Végre, az öt karmon kívül mindenik lábokon, a hímek a hátulsókon egy tulajdon sarkantyut is hordanak, csatornával birót, melly egy a comb belső oldalához ragadó mirígy által elválasztott nedvet bocsát ált. Azt bizonyítják, hogy sértései mérgessek. Ezen állatoknak nincs külső fülesigájok, szemek igen aprók.

(¹) Meckel emlő gyanánt tekinti azon két mirígyhalmazatot, mellyet igen kifejlődve talált egy nőstény kacsaszájánál. Geoffroy azt véli, hogy ezek inkább megegyezők azon mirigyekkel, mellyek a cickányok oldalain találtnak.

(²) Rövid idő óta bebizonyodottnak mondják az utasok, hogy ezen állatok tojásokat tojnak. Azon esetben, ha ez úgy van, az egyűrüeket (egyvékuakat) tulajdon osztályu állatoknak kell némiképen tekinteni; hanem ohajtandó, hogy egy értelmes boncoló pontosan leírná ezen tojásokat, belül történő eredetöket, és a kitojásutáni kifejlődésöket. Ezt azon sok orvostul várhatni, kik Jackson kikötőjének gyarmatját naponként meglátogatják. L. különben a kacsaszájú boncolatárul azon pontos különírást, mellyet Meckel tett közzé; vedd segédül, nemző műszereikről, sir Everard Home jegyzéseit; tőlem a: *Leçons d' anatomie comparée*, tome V. és M. Geoffroy-Saint-Hilaire jegyzékeit. *Mém. du Mus.*, XV. k.

Az egyűrűek csak Ujhollandban találhatók, hol csak az angolok letelepedése óta földözttettek föl. Két fajok ismeretes.

A GÖMBÖLYÖK.

(*Les Echidnés. Echidna. Cuv. Tachyglossus. Illig. Fourmilliers épineux.*)

Arcorok hosszú, vékony, kicsin szájba végződő, ki-nyújtható nyelvet bíró mint a hangyászok és tobzoskák. Szinte hangyákkal élnek, mint azon két nem. Fogaik nincsenek, hanem padlatuk több soru, apró, hátra irányzott tövisekkel földöztt. Rövid lábaikon öt öt igen hosszú, igen erős ásó köröm van, s testök egész föle tövisekkel földöztt, mint a borzé. Ugy látszik, hogy a vesszedelem idején szinte laptaként összegömbölyödhetik. Farkok igen rövid; gyomrok tág s majdnem golyókerek, vakbelök középszerű; vesszejök négy gumóba végződik.

Két fajok számláltatik.

A tövises gömböly. (L' Echidné épineux. Echidna hystrix. Ornithorhynchus hystrix. Home. Myrmecophaga aculeata. Schaw.)

Vastag tövisekkel egészen földöztt.

A sertés gömböly. (L' Echidné soyeux. Echidna setosa. Ornith. setosus. Home.)

Szőrrel földöztt, melly között a tövisek félig elrejtettek. Némellyek ezt csak kor-fajtnak vélik.

A KACSASZÁJUAK. Földi.

(*Les Ornithorinques. Ornithorhynchus. Blumenbach. Platypus. Schaw.*)

Kinyult s egyszersmind különösen széles és lapos arcok legnagyobb hasonlatosságot mutat a kacsá lem-

zéjével (szájával), annyival inkább, minthogy szélei apró kereszt lemezcsékkal fődvék. Fogok csak a szájok fenekén van, kettő mindenütt, gyökértelen, lapos koronájú, s mint a vájlábé apró függelmes csövekből álló. Melülső lábaikon hártya van, nem csak az ujakat egybekötő, hanem a körmeket is jóval meghaladó; hátulsón a körömtöveknél végződik a hártya; melly két bélyeg a lapos farkkal együtt a kacsaszájuakat vízi állatokká teszi. Nyelvök némiképen kettős, egyik a lemezben, bojtokkal fődve a, másik amannak alapján, vastagabb és két apró izom hegyet hordozó. Gyomrok kicsin, hosszúdad, nyitja közel van a csúkhöz. Vakbelök kicsin; ezen belül több kiálló közegyenes lemezeket látni. Veszszzején csak két gumó. A kacsaszájuak Ujholland vizeiben és mocsáiraiban laknak Jackson kikötője közeletén.

Csak két fajok ismeretes, egyik vereses ritka sima szőrű. (*A képtelen kacsaszáju. F. Ornithorhynchus paradoxus.* Blumenb.)

A másik feketés barna, lapos, göndör szőrű. Meglehet hogy csak kor-fajták. Voy. de Péron, I. xxxiv. rl.

AZ EMLŐSEK HETEDIK RENDE.

A VASTAGBŐRŰEK.

(LES PACHYDERMES.)

A foghijasok végzik a körmös állatok sorát s látók, hogy köztök némelyeknek olly nagy és az ujak végét annyira betakaró körmeik vannak, hogy bizonyos fokig a mancsosakhoz közelítenek. Azon-

ban még egyre képesek, t. i. ujaikkal különböző tárgyakat körülfogni s azokat nagyobb kisebb erővel megtartani. Ezen tehetség teljes hiánya bélyegezi a mancsosakat. Lábaik csupán támasz gyanánt szolgálván, soha sincs vállkulcsok; alszárók mindig a borintás állapotjában marad; s ők növény életre szorítvák; idomok, életek módja sokkal kevesebb változást mutat mint a karmosaké s nem egy könnyen lehet köztök két rendnél többet fölállítani, a kérődzőkét és nem kérődzőkét; hanem ezen utolsók, mellyeket rendesen *vastagbőrűek*-nek mondunk, némelly családokra eloszthatók.

Az első az ormányos és agyaras vastagbőrűeké, rövidebben mondva

AZ ORMÁNYOSAK.

(*Proboscidiens*). (1)

Mindenik lábokon öt uj, a vázban jó teljes, hanem a lábot bebonyoló, a kérges bőrtül annyira födött, hogy csak a mancsfaj széléhez ragadt körmök által tetszenek ki. Szem és tulajdonképi metsző fogaik hibáznak, hanem metsző-csontjaikba két agyar van alkotva, a szájból kinyuló s néha iszonyú nagyságra nőlő. Ezen agyarak sejtjének megkiváncsoltató nagysága olly magassá teszi a felső állkapcsot, és

(1) Az ormányosak különbféle jelekben megegyeznek némelly őriőkkel: 1) nagy metsző fogaikban; 2) gyakran közegyes lemezekből képzett zápfogaikban; 3) több csontok idomában, stb.

az orrcsontokat annyira megrövidíti, hogy a vázban egészen az arc fölén találatnak az orrlyukak; hanem ezek az élő állatnál egy henger idomu s több ezer apró s különféleképen egybe font izmokbul összetett minden felé mozogható ormányba nyulnak, melly kiválogatott érzéssel bir, s egy ujidomu toldalékkal végződik. Ezen ormány majdnem olly ügyességet ad az elefántnak, mint kezei tökéletessége a majomnak. Ezzel fogja ő mind azt meg, a mit szájába akar vinni, ezzel szívja az italt föl, mellyet azután torkába fecskendez, meggörbítve ezen csudálatos műszerét; és így kipótolja a hosszú nyakat, melly nem hordozhatandá ezen nagy fejet és azon nagy agyarakat. Végre a kaponya csontfalai között nagy üregek vannak, fejét könnyebbítők; alsó állkapcs egészen metsző fogak hijával van, belei igen tömegesek, gyomra egyszerű, vakbele iszonyú; csecse kettő csupán, a melén. A kölok szájával szop, nem ormányával. Az élő természetben csak egy neme ismeretes az ormányosoknak, — ez

AZ ELEFÁNTOK-É. F.

(*Les Éléphants. Elephas. Lin.*)

A legnagyobb száraz emlőseket foglalja magában. Az ormányoktul kapott bámulandó szolgálat, melly egyszersmind mozgékony és hatalmas eszköz, a tapiutás és szaglás műszere, igen ellenütköző az ő otromba tekintetökkel s idomtalan viszonyaikkal; és mivel egyszersmind meglepő tekintetű, ez is hozzá járult, hogy ezen állatok értelmessége főnhéjazva adassék elő. Mi őket sok ideig vissz-

gálván, nem láttuk hogy az ebét vagy több más emlőst fölülmulta volna. Különben az elefántok szelid természetűek, s a vén hímek vezérlése alatt seregesen élnek. Csak növényekkel táplálják magokat.

Megkülönböztető bélyegök a zápfogak, mellyeknek teste bizonyos függő lemezekbül áll, mindenik csontállománybul képződve, mázzal takarva s egy harmadik, kérésnek nevezetett állomány által köttetve össze; egy szóval azokhoz hasonlítva, mellyeket a hártýórléknél és több más őrlónél láttunk. Ezen zápfogak nem függősen következnek egymásra, mint a mi maradó zápfogaink a tejzäpfogakra, hanem hátulrul előre, olly módon, hogy a mennyire egyik fog kivásik, annyira azon időben az utána jövötül előre nyomatik; s így az elefánt majd egy majd két zápfogat bir mindenik oldalrul, összesen pedig az időszakok szerint négyet vagy nyolcat. Az elsőknék ezen fogak közül kevés lemezeik' vannak, a következőknék pedig mindig több. Azt mondják hogy némelley elefántok eképen nyolcszor cserélnek zápfogakat. Agyaraikat egyszor cserélik el.

A mai elefántok, durva bőrrel födvék s majdnem szőretlenek, csak az ó világ hév ege alatt élnek, s mind eddig csak két fajok ismeretes.

Az indiai elefánt. (*L'Éléphant des Indes. Elephas indicus.* Cav.) Buff. XI, I. Supp. III, LIX.

Feje hosszúdad, homloka homorú, zápfogainak koronája kereszt vesszőket mutató, hullámzókat, mellyek az azokat képző lemezek szélei, a dörzsölés által elvásva. Ezen faj fülei kisebbek; hátulsó lábokon négy köröm van. Az induson tul a Keleti-tengerig lakik s a nagy szigeteken India délszakán. Ott végetlen idő óta megfogatnak némelley egyének tanítás végett s húzó és terhordó állatokká tétetnek; hanem házi állatképen mindegyre nem vala tenyészthető, noha alaptalan az, a mit szemérmetségök-

rül mondanak, hogy t. i. tanúk előtt nem nősznek. A nöstényeknek igen rövid agyaraik vannak s ezen tekintetben sok him hasonlít hozzájuk.

Az afrikai elefánt. (L' Éléphant d' Afrique. Elephas africanus). Cuv. Perrault. Mém. pour l' Hist. des An., és Fréd. Cuv. Mamif.

Feje gömbölyű, homloka domboru, fülei nagyok, zápfogai ferde négyszögeket mutatók. Ugy látszik hogy hátulsó lábán gyakran csak három körme van. Ezen faj lakik a Senegáltul a Reményfokig. Nem tudni, ha Afrika egész keleti partján is fölmege-c, vagy ha az elébbi által pótoltatik-e ott ki. A nöstények agyarai olly nagyok, mint a hímekéi s ezen fegyver általában tömegesebb mint az indiai fajnál. Ma már nem szelidítetik meg az afrikai elefánt, hanem ugy látszik, hogy a carthagobeliek olly hasznát vették, mint az indusok a magokénak.

A föld alatt a két világ majd minden részében talál-
tatik egy elefántfaj esontja, melly az indiaihoz közelite,
de zápfogain egyenesebb és keskenyesbb vesszők voltak,
agyarainak sejtjei aránylag hosszabbak, s alsó állkap-
cisa tompább. Egy Adams által (?) újdónan a jégből Siberia
partjain kiszabadított egyén, ugy látszik, sűrű s kétféle
természetű szőrrel födetett; ugy hogy lehetséges, hogy
ezen faj a hideg éghajlatokban élt. Ez régóta eltűnt már
földgolyónkrül. (L. Cuv. *Recherches sur les ossem. foss.*
tom. I.)

Az ormányosak második neme, vagy

A KÚPFOGÚK.

(*Les Mastodontes. Mastodon.* Cuv.)

Egészen elveszett, és egy élőfaját sem hagyott. Lá-
bai, agyara, ormánya és sok más alkotási bélyege közös
volt az elefántokkal; hanem azoktul különbözött zápfogai
által, mellyeknek az ínyen túli koronája nagy kupos

hegyekkel födett s elvása után többé kevesebbé széles körtalokat mutatott, ezen kupok lemetszését ábrázolókat. (1). Ezen fogak, mellyek hátulról előfelé cserélkeztek mint az elefátnál, annál több kúp-párokat mutattak, minél idősebb volt az állat.

A nagy kúpfog. (Le grand Mastodonte. Masdoton giganteum. Cuv. a f. h. h.)

A legjelesebb faj, mellynek kup-vágásai ferde négyszegűek. Az elefántot fölüti, hanem még otrombább arányú. Maradékai csudálatos jól menekedve és nagy bőséggel találtak északi Amerika majd minden részében. Az ó világban végetlenül ritkábbak.

A keskenyzápu kúpfog. (Le Mastodonte à dents étroites. Mastodon angustidens. Cuv. a h. hely.)

Zápfogai keskenyebbek az előbbiéénél, s elvászán lóheridomu tállapokat mutatók, melly okbul némelly szerzők ezeket a viziló fogaival összezavarták. Ez az előbbi-nél egy harmaddal kisebb volt és jóval alacsonyabb száru. Maradványait majdnem egész Európában találhatni s déli Amerika legnagyobb részében. Némelykor vassal áthatva lévén fogai, fölhevítés által szép kék színt öltének föl s az ugy nevezett nyugoti türkiszt adják (2).

Második családunk magában foglalja

A szorosb értelmi VASTAGBŐRŰEK-et,
mellyeknek lábain négy három, vagy két uj van.

(1) Ezen alkotás, melly a kúpfogúkkal, vizilovakkal, disznókkal, stb. közös, azon hamis véleményt szülvé, hogy az elsők húsevők voltak.

(2) Még némelly kevesebbé elterjedt fajokat is találtak föl. I. Cuv. a hív. helyen; és egészen újdontan igen nevezetes fajok hozattak a birmanok tartományából, mellyeknek leírását Bucklandtul várjuk: *Mast. latidens*; *Mast. elephantoides*, etc.

Azok mellyeknek páros számú ujai vannak, némiképen villáslábuak, és némelly tekintetben, vázokra sőt még gyomrok bonyolatára nézve is közelítenek a kérődzőkhöz. Rendesen csak két nembe tétetnek.

A VIZILOVAK.

(*Les Hippopotames. Hippopotamus. Lin.*)

Mindenik lábokon négy ujj van, majdnem egyenlők, apró mancsba végződők; mindenütt hat zápfogok s ezek közül a három melülső kúpos, a három hátulsó két pár hegygyel fődött, mellyek elvászván, lóheridomot nyerne; mindenik állkapocsban négy metsző, a felsők röviddek, kúposak, visszahajlottak, az alsók hosszúk, hengeresek, hegyesek, előre fekvők; mindenik oldalon fölül alul egy szemfog, a felső egyenes, az alsó igen vastag, visszahajlott, a kettő pedig egyik a másikat vásítja.

Ezen állatok teste igen tömeges, szórtelen, száraik röviddek, hasok majdnem a földet kússza, fejök iszonyú, széles duzadt orjba végződő, melly vastag melső fogai készületét rejti el; farkok rövid, szemeik és füleik aprók. Gyomrok több zsebre van elosztva. A folyamokban gyökerekkel és egyéb növényi anyagokkal élnek, és nagy vadságot s ostobaságot mutatnak.

Csak egy fajok ismeretes, melly ma Afrika közép s déli részének folyamaira szorulkozott (*A kétéltű viziló. F. H. amphibius. L.*) Buff. Supp. III, 4 s 5. Különben a Niluson egész Egyiptomig lejtött; azonban már jóideje, hogy ezen vidékrül eltűnt.

Europa vizmosatai ehez az afrikaihoz igen hasonlító vizilófaj csontjait rejtik, és két vagy három kisebb és kisebb fajjít. (L. Cuv. Recherch. Sur les ossem. foss. tom. I).

A DISZNÓK.

(Les Cochons. Sus. Lin.)

Minden lábokon két nagy középujok van, erős manccsal fegyverkezve, és két oldalujok, sokkal rövidebb, a földet meg alig érő; metsző fogaik száma változó, de az alsók mindig előre fekvők, szemfogaik a szájbul kimeredők s egyik a másik felé fölhajolva; arcok csonka ormányba (orjba) végződik, melly földturásra alkalmas; gyomrok kevéssé osztott.

A tulajdonképi disznóknak huszonnégy vagy huszonnyolc zápfoguk van, ezek közül a hátulsók hosszúdadok, gumós koszorúval, az elsők többé kevesebbé összenyomtak; zápfogok mindenik állkapocsban hat.

A sertés disznó. F. (Le Sanglier. Sus scropha. L.) Buff.
V. XIV, XVII.

Ez a házi disznók s az ő fajainak törzsökapja; agyairai hengeresek, ki- s egy kevéssé fölfelé görbültek; testök zömök, füleik egyenesek, szőre sertés, fekete; kölkei, a malacoknak nevezettek, fehér s fekete csikolatuak. Nagy kárt okoz az erdők közeletén fekvő mezőkön, ott gyökérkeresés végett turkálva.

A házi disznó (szelíd sertés) nagysága, szárjai magassága, fülei iránya és színe különbözők; ez majd verhenyes, majd tarka. Kiki tudja, melly hasznos ő táplálata könnyűsége, husának jó ize, és sóban soká eltarthatása s végre szaporasága által, melly a nagyságabeli állatokét sokkal fölülmúlja, az emse tizennégyet is malacozván. Négy hónapig hasas, és évenként kétszer. A sertés öt vagy hat évig nő, egy esztendő korában nemzhet, s husz évig élhet. Noha elég durva természetű, a vad és szelíd sertések még is társaságosak, a farkasok ellen védni tudják magokat, körbегyűlve s mindenfelé túrójokat mutatva. Torkosak, rőfögők, önnön malacaiikat is fölfalók.

Ezen faj az egész földön elterjedt, és csak a zsidók s Mahomet hívei nem táplálják vele magokat.

Az álarcos disznó. (*Le Sanglier à masque. Sus larvatus.* Fr. C. *Sus africanus.* Schr. CCCXXVII. *Sanglier de Madagascar.* Daub. MDCCCLXXXV.) Samuel Daniels Afric. Scenery XXI. rl.

Agyarai mint a sertéséi, hanem arcorának mindenik oldalán, az agyarhoz közel, nagy gumó van, majdnem nőemlőhöz hasonlító, egy csont-kiállítás által tartatott, s a melly igen különös idomot ad az állatnak. Madagaskárban s Afrika délszakán lakik.

A babirusza disznó F. *szarvasdisznó.* (*Le Babiroussa ou Cochon-Cerf. S. babirussa.*) Buff. Supp. III, XII.

A többieknél magasabb és karesubb száru; agyarai hosszúk vékonyak függősen tekeredők, a fölcsők csigásan hajolnak hátra. Az indiai sziget-sok némelly szigetein lakik.

A disznóktul elválaszthatók.

A SZÖMŐCSPOFOK.

(*Les Phacochoeres.* Fréd. Cuv.) (1).

Zápfogaik hengerekbül tétettek össze, kéreg által kötve egymáshoz, majdnem ugy mint az elefántéinak kereszt-lemezci; szinte ugy hátulrul előre váltják föl azokat. Kaponyájok különösen széles, agyaraik gömbölyűk oldalvást és fölfelé irányzottak, irtóztató nagyok; és mindenik poszójokon egy nagy izom-karély csüng, a mi idomok ocsmányóságát teljessé teszi. Fölül csak két zápfogok van; alul hat.

A zöld foktul hozott egyének (*afrikai szömőcspof.* *Sus africanus.* Gm.) általában igen teljesen birják ezen

(1) *Phaco-choerus*, szömölcsös disznó.

metszőfogakat; a Reményfoktól jövők (a szerecsen szömöcsopf; Földinél *szerecsen disznó. S. aethiopicus.* Gm., Buff. Supp. III, XI, ezeket soha sem mutatják; csupán csak nyomaikat lelni néha az íny alatt; meglehet hogy ezen különbség a kortul függ, melly a fogakat az utolsóknál elvásátá, de az is meglehet, hogy faji különözést jelent, annál inkább, minthogy a reményfokinak feje is szélesebb és rövidebb valamivel.

Annál kevesebbé hagyhatók a disznók nemében

A HÁTANYÍL-ak.

(*Les Pécaris. Dicotyles.* Cuv. (1).

Majd egészen a tulajdonképen ugy mondott disznók záp és metsző fogait birják, hanem szemfogaik a többi állatok rendes helyezét birva, nem állanak ki a szájbul; hátulsó lábaikon a külső uj hibázik. Farkok nincs, ágyékaikon mirígyes nyílás van, mellybül bűdös nedv szivárog. Két nagy ujok kéz és lábtöcsontja egy darabba forrt össze mint a kérődzőknél, mellyekhez még hasonlóbakká teszi őket több erszényre osztott gyomrok. Az különös dolog nálök, hogy függerök néha igen földuzadt, hanem a nélkül, hogy a földuzadás helye meg volna határozva, — mintha lükevény (anevrisma) alá volnának vetve.

Csak két fajok ismeretes, mindenik déli Amerikábul, mellyeket csak d' Azzara különböztetett meg egymástul; Linné a *Sus tajassu* név alatt egybe zavarta őket. Az örvös hátanyíl. Földinél pésmadisznó. (*Le Pécaris à collier ou Patira. Dic. torquatus.* Cuv.) Buff. X, III, IV.

Szöre szürkével és barnával gyűrűs; örve fehéres, az alsó alkapocs szegletétül ferdén menő a vállhoz; felével kisebb a sertésnél.

(1) *Dicotyle*, kettős köldök, a hátán való nyílás miatt.

Az ajakos hátanyil. (Le Tagnicati, Taitetou, Tajassou, etc. Dic. labiatus. Cuv.)

Nagyobb, barna, ajakai fehérek.

Ide helyhezteszhető egy az élő természetben ma ismeretlen nem, mellyet mi találtunk föl s ezen nevet adók neki:

ANOPLOTHERIUM. Cuv.

(*Fegylenősd*).

A vastagbőrűek különféle törzsökeivel a legkülönösebb hasonlatosságokat mutatja s némelly tekintetben a kérődzők rendéhez közelít. Mindenik állkapocsban hat metsző fog, — a metszőkhöz hasonlító négy szemfog, egymásba be nem vágva, és mindenütt hét zápfog, egy folyvásti sort képez minden hézagosság nélkül, a mi csak az emberben láttatik. A négy hátulsó zápfog mindenik oldalon hasonlít a szarvorru, sziklabú és a hajdanóc- (palaeotherium) éihoz, azaz fölül négyszegű, alul két vagy hármas félholdu. Lábaik két nagy ujba végződők, mint a kérődzőknél, azoktul abban különböznek, hogy a kéz és lábtő csontjai, soha sem forrva egy darabba össze, mindig elválva maradnak. Lábtőjök alkotása, mint a tevéknél.

Ezen nem csontjai nem találtattak maig egyébütt mint a gypszbányákban Páris körül. Mi itt öt fajat ismerünk ki, egy nagyot mint a szamár, a vidra alacson idomával és hosszú farkával. *An. commune* Cuv.) első lábainak belső szélén egy kis mellékes uj van; egy másikat, gazella nagyságnyt és könnyűségüt: *An. medium*); egyet a nyul nagyságával és majdnem arányaival, két apró mellékes ujjal a hátulsó lábak oldalain, stb. (L. Cuv., Recherch. sur les ossem. foss. tom. III.

A nemvillás lábu rendes vastagbőrűek három nemet foglalnak először magokban, egymáshoz

igen hasonlót zápfogaikra nézve, mellyek fölül mindenik oldalon heten vannak, négyszegű koronával, különféle emelkedett vonalokkal, alul is heten, kettős félholdu koronával, az utolsó mindenütt három félholdu, — hanem metsző fogaik különbözők.

AZ ORRSZARVUAK. (SZARVORRUAK F.)
(*Les Rhinocéros. Rhinoceros. L.*)

Még ezek is különböznek egymásközt e tekintetben. Nagy állatok; mindenik lábok három újra osztott s orrcsontjaik igen vastagok s boltidomban egyesültek, egy tömött szarvat hordanak, a bőrhöz tapadót, rostos és szarvállományút, mintha össze enyvezett szőrből állana. Természetök ostoba s vad; a nedves helyeket szeretik, füvel s faágakkal élnek, egyszerű gyomruak, belcik igen hosszúak, vakbelök igen nagy.

Az indiai orrszarvu. (Le Rhinocéros des Indes. Rh. indicus. Cuv. Buff. XI, VII.

Huszonnyolc zápfogán kívül, mindenik állkapcsában két erős metszőfog, két más apró az alsók között és két még kisebb a felsőkön kívül. Csak egy szarva van; bőre azon mély redők által nevezetes, mellyet az a vállak mögött s keresztül, s a combok előtt s rajtok keresztül képez. Kelet-indiában lakik s főképen a Gangesen tul.

A jávai orrszarvú. (Le Rhinocéros de Java. Rh. javanus. Fréd. (Cuv. Mammif.

Az előbbi nagy metszőivel s egy szarvával; bőre redői kevesebbek, egy, tarkóján, szélesebb, és, a mi nevezetesebb, egész bőre fődve van apró sűrű szegletes gumókkal. Még másutt nem találtaték mint Jávában.

A szumatrai orrszarvu. (Le Rhinocéros de Sumatra. Rh. sumatrensis. Cuv.) Bell. Trans. phil. 1793. Fréd. Cuv. Mammif.

Azon négy nagy metsző foggal mint az előbbiek, bőrén alig vannak redők, melly többnyire eléggé mezes, (lepledt) s a közönséges szarv mögött egy másikat is hordoz.

Az afrikai orrszarvu. (Le Rhinocéros d' Afrique. Rh. africanus. Cuv. Földinél kétszarvu szarvorru.) Buff. Supp. VI, vi.

Két szarvu mint az előbbi, bőrén semmi redő, egy metsző foga sincs; zápfogai majdnem az egész állkapocs hosszúságát elfoglalják. Ezen metszőfog hibázat miatt el lehetne őt választani ezen nemtől.

A föld alatt, Sibiériában s Némethon különböző vidékein egy kétszarvu orrszarvu csontjait találták, mellynek kaponyája sokkal hosszabb az élökéinél s még egy függő köz csontfal által különbözik, melly az orrcsontokat tartja. Ez elveszett faj; és egy majdnem egész dög, melly Sibiériában a Vilhui partján a jégből ásaték ki, azt mutatá, hogy elég sűrű szőrrel födetett. Ez is éjszakra élhetett, mint az ásványos elefánt.

Újabban Toscana s Lombardiában más orrszarvu faj csontjai ásaték ki, mellyek az afrikaiéhoz sokkal jobban látszanak közelíteni.

Némethonban olyanok találtattak, mellyeknek metszőfogaik voltak mint az ásiainak; végre Franciaországban olly csontok találtattak, mellyek a disznóénál alig mutatnak nagyobb termetet. (L. Cuv., *Recherch. sur les ossem. fossiles.* tom. II.)

A SZIKLABÚK.

(*Les Damans. Hyrax. Hermann.*)

Sok ideig a rágesák (örlök) közé tétettek igen kicsin

termetök miatt; de jól megvizsgálván, azt találjuk, hogy a szarvat kivévén, szarvorrúak kicsinben, legalább pontosan ugyan azon zápfogaik vannak; hanem felső állkapocsokban két erős metszőfog van, alá görbülve; fiatalságokban két igen kicsin szemfog; az alsó állkapocsban négy metsző van, szemfogak nélkül. Melső lábaikon négy uj számláltatik, a hátulsókon három, mindannyi igen apró vékony gömbölyű mancs-nemmel, a hátulsó láb középuját kivében, melly görbe ferde körömmel fegyverkezett. Ezen állatok arcora s fülei rövidek, szőrrel takartak, a fark helyett csak egy guniót viselnek. Gyomrok két erszényre osztott; a nagy vakbelen s a hurkabél több kitágulásán kívül, emennek közepe felé két toldalék láttatik, a madarak vakbeléhez hasonlító.

Egy faj isméretes, melly tengerinyul nagyságu, szürkés színű, egész Afrika sziklán igen közönséges, hol néha a ragadozó madarak zsákmánya lesz, — s melly Asia némelly részében is lakni látszik; — legalább mi bizonyos különbséget nem találunk a *foki* és *syriai sziklabú* (*hyrax capensis* et *syriacus*.) között Buff. Supp. VI, XLII, XLIII. VII, LXXIX. (1)

HAJDANÓC.

(*Les Palaeotherium*. Cuv.)

Szinte egy elveszett nem. Zápfogai olyanok mint a két előbbinél, metszője hat, szemfoga kettő mindenik állkapocsban mint a tapiroknál, mindenik lábokon három látható uj; azonkívül egy rövid izmos orjat is hordanak mint a tapirok, mellynek izmai végett az orresontok rövidek voltak s alantok nagy kikanyarítást hagynak. Mi ezen

(1) A *hyrax hudsonius*, Bewick, 407. és Schreb. CCXL, c. valódiságáról igen kételkedem. Csupán csak gyűjteménytárban látatott.

nem csontjait keverten találtuk a fegylenőd-(anoplotherium)éival Paris vidékének gipsz-bányáiban, Francia-hon egyéb több helyén is léteznek.

Már tizenegy vagy tizenkét faj ismeretes. Párisnál csupán, találtak ló tapir és kicsin juh nagyságúak; Orleans-hoz közel egy olly faj csontja találtak, melly majdnem az orrszarvut üté föl. Ezen állatok a tavak és mocsárok szélén látszanak tanyáztani; minthogy a csontjaikat takaró kősziklákban édes vizbeli csigák is vannak. (L. Cuv., *Recherch. sur les oss. foss.*, tom. III.)

TARAJFOG. (Pólya).

(*Les Lophiodons*).

Egy másik elveszett nem, melly az elébbihez közel állhatott; de alsó zápjai kereszt emelkedetűek voltak. Máig tiz vagy tizenkét faj ásaték ki hajdani édes viz-telekeinken, a hol a hajdanócok találtak. (*L. Recherch. sur les oss. foss.* tom. III.)

Ezen nemek után következők a

TAPIROK. F.

(*Les Tapirs. Tapir. L.*)

Huszonhét zápfoga közül az eldörzsölődés előtt mindegyik két egyenes és háraút halmot mutat; melül minden állkapocsban hat metsző és két szemfog van, a zápfogaktul üres tér által választva el. Orra kicsin izmos orj-idomu: melső lábaikon négy uj van, a hátulsókon három.

Sok időn által csak egy faja volt ismeretes

A damasz tapir. F. Az amerikai tapir. (Le Tapir d' Amerique. Tapir americanus. L.) Buff. Supp. VI. I.

Nagysága mint egy kis számáré, bőre barna, majdnem csupasz, farka középszerű, nyaka husos, a tarkóján mintegy tarajt képezve. Közönséges a nedves helyen és

a folyók hosszában déli Amerika heves vidékein. Húsát megeszik. Kölkei fehérfoltosak mint a szarvasbornyúk.

Néhány év óta egy másik tapir-faj találtatik föl az ó világban; ez

Az indiai tapir. (Le Tapir de l'Inde. Tapir indicus.)

Nagyobb az amerikaiénál, fekete barna, háta fehér, szürke. Malacca félsziget erdeiben, Sumatra szigetén, stb. lakik.

Vannak még ásványos tapiresontok is egész Európában elterjedve, s a többek között, egy szörnyű fajú, mellynek nagysága az elefántét megközelíté. (*Szörnyű tapir. Tapir giganteus. Cuv. Ossem. foss. tom. II.*)

Roulin tanár a Cordillerákon egy új tapirfajt talála föl, feketét, sűrű szőrrel fődöttet; — hosszas orrsontút, — s ennél fogva a hajdanóhoz közelítöt.

Schleyermacher egy nagy ásványos állat alsó állkapcsához jutott, mellyről azt vélik, hogy valami óriási tapiré. Szörnyű szemfogai voltak ennek s szájából kimeredők; — egy mellékes nemet kelle hihetőleg képezniék. Nagysága még féllal nagyobb lehetett a vizilóénál.

A vastagbőrűek harmadik családja, vagy a nem kérődző mancsos állatoké magában foglalja

A MERŐKÖRMŰEK-et. F.

(*Les Solipèdes.*)

Látszólag csak egy ujat birnak s egy mancsot mindenik lábokon, noha a bőr alatt kéz és lábtövek oldalain két csövekesét (karcot) hordanak, két mellékujat ábrázolót.

Csak egy nemök ismeretes,

A LOVAK. F.

(Les Chevaux. Equus. L.)

Mindenik állkapocsban hat metsző fog, mellyeknek koronája a fiatalságban gödrös; mindenütt hat zápfog, négyszegű koszorúval, s a beléjek ható máz által négy félhoddal jegyezve meg, s azon fölül a fősók még egy kis laptállal a belső szélén. A hímeknek többnyire két kis szemfogok van a felső állkapocsban, s néha mind a kettőben, az pedig majd mindig hibázik a kancáknál. Ezen szemfogak s az első zápfog közt egy üres tér van a szájszegletnek megfelelő, a hova a zabola tétetik s mellynek segedelmével csupán lón az ember képes ezen hatalmas emlősek megszeliidítésére. Gyomrok egyszerű s közepszerű, hanem beleik igen hosszúk s vakbelők iszonyú. Tőgyök combjaik között.

A közönséges ló. F. A mén. (Le Cheval. Equus caballus.)

Lin. Buff. IV. 1.

Nemes társa az embernek a vadászaton, hadban, a földmivelés, művek és kereskedés munkáiban, a megszeliidített állatok között legfontosabb és legjobb gondviselést nyerő. Ugy látszik hogy vad állapotban nem találják többé, kivéven az olly helyeket hova az előbb szelid volt lovak szabadon bocsáttattak, mint Tatárhonban s Amerikában; ezek itt seregesen élnek, egy idős méntül (himtül) vezetve és védve. A fiatal ménnek (ménésikók) azonnal elhajtának, mihelyt fölserdültek (fanosodtak) s távolról kísérik a csordát, mindaddig míg fiatal kancákat esalhattak magokhoz.

A rabszolgaságban hat hét hónapig szopik a csikó, a két nőm a második évben elválasztatik; zabola és tartás alá harmadik évben kezdenek tétetni; csak a negyedik évben nyergeltetnek meg, s csak ekkor nőszenek ártaalom nélkül. A kanca tizenegy havig hord.

A ló életkorát leginkább metsző fogai mutatják meg

Téjfogai tizenöt nappal kezdenek mutatkozni a születés után; két és fél évre, a középsők fölszerűltetnek három és félkorra, a két következő, négy és félkor a két szélső. Eleinte mind ezen fogak koronája mély, hanem ezen árkot az elvásás miatt lassanként elvesztik. Két és fél vagy nyolc éves korokban minden árok eltűnt, a ló életkorát továbbá nem jelelhető.

Az alsó szemfogak három és fél évkor jönnek ki, a felsők négykor; amazok hatig hegyesek maradnak, tizkor vásni kezdenek.

A ló életkora nem egy könnyen haladja meg a harminc évet.

Mindenki tudja, mennyire különbözik ezen állat színeire s nagyságára nézve. Fő fajtái is szembetűnő különbséget birnak fejök idomára, arányaikra nézve, s mindenik különféle munkára való elsőbsége által bélyegeztetik.

Legkaresubbak és legsebesebbek az arabok, mellyek a spanyol fajta tökélyesítésére használtattak, s ezzel együtt az angol fajtát segíték képzni; a legnagyobbak s legerősbek az Éjszaki-tenger partjairul jönnek; a legkisebbek pedig Svédhon éjszakáruul és Korszikábul. A vadlovak feje vastag, szőrök kondor, arányuk kevesse kellemes.

A dsagatáj. (*Le Dziguetai. Equus hemionus.* Pall.) Schreb.

Ezen faj, arányaira nézve közép helyen van a mén és szamár között, s közép Ásia homok pusztáin seregesen él. Színe isabella sárga, sörénye s hátsíksja fekete; farka fekete bojtba végződik. Hihetőleg ez a régiek vad öszvére.

A szamár. F. (*L' Ane. Equus asinus.* Linn.) Buff. IV, XI.

Ismerhető nagy füleirül, farka végének bojtjárul, a vállain lévő fekete keresztrül, a mi első jelenkezése a következő fajokat megkülönböztető csikoknak. Közép Ásiának nagy pusztáibul eredt, hol vad állapotban most is

találtatik, számatlan csapatokban, mellyek az évszak szerint éjszakra dél felé költöznek. Így az igen éjszakai vidékeken rosszul is tenyész. Türodelmét, józanságát, erős mérsékletét s a szegényebb mezeieknek adandó szolgáltatást kiki ösmeri.

Hangja (ordítása) a gögje fenekén lévő két különös apró ürességtől rekedt.

A zebra. Czebra. F. (Le Zèbre Equus zebra. L.) Buff. XII, 1.

Majdnem számáridomu, tökéletes rendességgel van egészen megcsikolva fekete s fehér kereszt sujtásokkal. Afrika egész déli részében honol. Mi láttuk, hogy egy nőstény zebra egymás után számárral és ménnel nemzett.

A kuaga. (Le Couagga. E. quaccha. Gm.) Buff. Supp. VII, VII.

A lóhoz hasonlóbb mint a zébrához, hanem vele egyhonu. Nyakán és vállain barna szőrű, fehér sujtásokkal keresztlben; keresztje verhenyes szürke, farka s szárjai fehéresek. Neve szavát fejezi ki, az ugatáshoz hasonlót.

A bércló. (L' Onagga ou Dauw. Fr. Cuv. Mammif.)
Equus montanus. Burchell.)

Afrikai faj, kisebb a számárnál, hanem a kuaga szép idomával, izabellasárga, fekete csikokkal fején nyakán s törzsökén, váltva szélesbekkel s keskenyebbekkel. A hátulsók ferdén mennek előre; szárjai s farka fehérek.

AZ EMLŐSEK NYOLCADIK RENDE.

A KÉRŐDZŐK.

(LES RUMINANTS. PECORA. L.)

Ez talán az egész osztályban legtermészetibb s legmeghatározottabb rend, mert ugy látszik, mintha ezen állatok majd mind ugyan azon minta szerint alkottattak volna s csupán a tevék mutatnak némelly kis kivételt a közös bélyegtül.

Ezen bélyegek közt első az, hogy csak az alsó állkapocsban van metszőfog és pedig majd mindig nyolc. Azokat fölül kérges duzadat pótolja ki. A metszők és zápok közt üres tér van, a hol, de csak némelly nemeknél, egy vagy két szemfog találtatik. Zápfogaik, majd mindig mindenütt hat, két kettős félholddal jegyzett koronát birnak, melly félholdnak domborodása a felsőknél be, az alsóknál kifelé irányzott.

Négy lábok két ujba s két csülökbe végződik, mellyek lapos fölülettel (színnel) néznek egymásra, ugy hogy egy csülöknek tetszenek, de ketté hasadtnak; a honnan jött ezen állatok „*hasadt-körmüek*“ nevezete; (magyarul jobban csülkösöknek mondhatók).

A *csülök* mögött néha két apró *sarkantyú*- (csülök) van, a mellékujak nyomai. A *csük* (lábító)

és *előcsűk* (*kéztő*) két csontja egybe olvadt, mellynek neve tőcsont (canon), hanem bizonyos fajokban mellékes tőcsontok is találhatók.

A kérődzők neve már kijelenti ezen állatok különös tehetségét, az eledelek másodszori megrághatását, mellyeket az első lenyelés után visszakernek a szájba, gyomraik különös alkotása segédmével. Gyomrok mindig négy van, mellyek közül az első három ugy alkotott, hogy önkény szerint akármeddigbe mehetnek az eledelek, minthogy bázrsingjok a közlekedés pontján ömlik ki.

A legelsőnek és legnagyobbnak neve *böndő*, ez bőven fogadja el a durván elharapdált s először megrágott fűveket. Innét ezek a másodikba mennek, mellynek neve *recés* gyomor (*recör*), mellynek oldalai a méhek lépéhez hasonló lemezeket birnak. Ezen igen kicsin és gömbölyű gyomor elfogadja a fűvet, beáztatja s apró lapdába nyomja, a szájba lasanként viszont fölmenőkbe, hogy ott megrágassanak. Ezen munkálatnál csendesen tartózkodik az állat, melly addig tart míg az első gyomorba először jött fű mind átesett rajta. Az így ismét rágott eledelek egyenest a harmadik gyomorba jutnak, *százzrétű* (*leveles*) nevübe, minthogy oldalainak hosszas lemezei a könyv leveleihez hasonlítanak, — ebből pedig az utolsóba vagy az *oltó* gyomorba, mellynek falain csak redők vannak, s melly az emésztés valódi műszere, a rendes állatok egyszerű gyomrához hasonlító. Mig a kérődzők szopnak

s csupán téjből élnek, utolsó gyomrok legnagyobb. Az első nem fejlík ki és iszonyú kiterjedését csak a szerint kapja, a mint fűvel terheltetik. A kérődzők bélesatornája igen hosszú, hanem vastagbeleik kevéssé duzadtak. Még vakbelök is hosszú s elég vékony. A kérődzők zsirja meghűlvén, jobban megkeményedik mint a más emlősöké sőt még töretes is lesz. Faggyú név adatik neki. Tőgyeik a combók között vannak.

Az emlősekből minden állatok között legtöbb hasznot arat az ember; majd mindnyájából ehetik, hús eledelét majdnem egészen ebből veszi. Vágó marhául több szolgál neki; mások tejük, faggyújuk, bőrök, szarvok és más szüleményök által használnak.

A két első nemnek nincs szarva.

A TEVÉK.

(*Les Chameaux. Camelus. L.*)

Az előbbi rendhez a többieknel jobban közelítenek. Nemesak szemfogaik vannak mindig a két állkapocsban, hanem még két apró hegyes fogok is van a metszőcsontba bealkotva; alsó metsző fogok hat, zápfogok husz vagy csak tizennyolc, melly tulajdonságot egyedül bírják a kérődzők között, valamint hogy csűkjök esónak- és köbesontja elválasztott. A nagy mancs helyett, melly a belső oldalon lapos, mindenik uj alsó színét betakarja s a láb rendes kétágu idomát meghatározza, nekik csak egy kicsin van, csak az utolsó perchez ragadó s öszméres idomu, mint a vastagbőrűeké. Duzadt s vágott ajakok, hosszú nyakok, kiálló szemgödreik, keresztök gyöngesége, szá-

raik és lábaik kellemetlen aránya, őket némiképen rutvalókká teszik, de fő józanságok s azon tehetségek, hogy ivás nélkül több napig ellehetnek, első hasznuakká teszi őket.

Ezen tehetség hihetőleg azon nagy mirigy halmozatoktól származik, melly első gyomrok oldalait takarja, s mellyekben egyre tartatik vagy nemződik viz. A többi kérődzőknél nincs semmi ehhez hasonló.

A tevék hátra felé huggyoznak; hanem vesszejük megváltoztatja irányát a nőszendéskor, melly nagy bajosan történik, s melly alatt a nőtény fekszik. A nőszködéskor bűdös nedv foly ki fejökből.

A tulajdonképi TEVÉK.

Két ujok alól egyesülve van majdnem egész a hegyökig, egy közös talp által, hátakon zsircsomat. Ezen nagy állatoknak az ó világbul, két fajok ismeretes, melly teljesen meg van szelidítve. ⁽¹⁾

A kétpúpu teve F. (*Le Chameau à deux bosses. Camelus bactrianus.* L.) Buff. XI, xxii.

Ásia közepérül eredt és délfelé sokkal kevesebbé megy le, mint

A közönséges teve. F. *Egypúpu teve.* (*Le Chameau à une seule bosse. Camel. dromedarius.* L.) Buff. XI, ix.

Melley Arabiából egész éjszaki Afrikán, Syria nagy részén, Persiában, stb. elterjedt.

Turkestanban, Thibetben stb. az első használtatik, mellyet egész a Bajkal közeletére fölvezetnek. A máso-

⁽¹⁾ Pallas a buchariak s tatárok litére azt beszéli, hogy közép Ásia pusztáiban vad tevék találtnak; hanem azt meg kell jezyezni, hogy a kalmukok vallási okföbül mindensféle állatoknak szabadságot adnak.

dik igen ismeretes a puszták átutazásához való szükséges voltáért, s ő az egybekötetés egy eszköze a velök határos tartományok számára.

A kétpúpu teve kevesebb bajjal jár a nedves tájakon mint a másik; nagyobb is és erősebb. A vedlés idején egészen elveszti szőrét. Az egypúpu teve pedig a maga megtartóztatást távolabb viszi. A közönséges teve a kétpúpunak tulajdonképen csak fajtája, könnyebb és a futásra ügyesebb.

A tevék husa és teje eledelül szolgál, szőrök pedig ruhául azon népeknek, mellyek tevét bírnak. Mind a két faj haszna-vehetetlen a sziklás vidékeken.

A LÁMÁK.

(*Les Lamas. Auchenia.* Ilig.)

Két ujok elvált; púptalanok. Mindeddig csak két jól megkülönböztetett fajok ismeretes, mindenik az új világból, és az előbbieknél sokkal kisebb.

A szőrös láma. Földinél *lakma teve.* Vad állapotjában, *Guanaco.* (*Le Lama. Camelus llacma.* L.) Buff. Supp. VI, xxvii.

Akkora mint egy szarvas; szőre durva, gesztenyeszín, a szelidítetttnél különböző. Peru meghódításakor az egy teherhordó volt ottan; száz ötven fontot elhord, de rövid napi utakat tesz. Az *alpaka* neki fajtája, hosszú gyapjas szőrrel.

A gyapjas láma. Földinél *gyapjas teve.* (*Le Vignone. Camelus vicunna.* L.) Buff. Supp. VI, xxviii.

Birka nagyságnyi, sárga gyapjas, mellynek finomsága és simasága csudálatos, s melly drága anyagokat ad.

A PÉSMÁK. F.

(*Les Chevrotains. Moschus.* L.)

A tevéknél sokkal kisebbek; a reudes kérődzőktől csak

szarvhiányuk által különböznek s az által, hogy felső állkapcsok mindenik oldalán egy hosszú szemfog van, melly a himeknél a szájból kiáll; azon fölül vázokban egy kis vékony szárkapcsok van, a mi még a tevéknél sem létezik. Ezek tetszelmes állatok könnyűségök s kellemetességök miatt.

A tatár pésma. F. (*Le Musc. Moschus moschiferus.* L.)
Buff. Supp. VI. XXIX.

Legnevezetesebb faj. Akkora mint egy őz, majdnem farktalan, egészen fődve olly durva és szúrós szőrrel, hogy az majdnem sertének nevezhető; de legfőképen azon zseb teszi híressé, melly a him előöre előtt van, s azon illatos anyaggal telik meg, melly az orvosoknál s illatüzésnél pésma név alatt annyirá ismeretes.

Ezen faj azon zordon és sziklás tájon látszik lakni, honnan Asia folyamainak nagyobb száma foly le, s melly Siberia, China és Thibet közt terjed ki. Élete éjjeli s magányos, félénksége mértéktűli. A Thibet és Tunkin-beli adja a legjobb pésmat, éjszakra majd illattalan ezen anyag.

A többi pésmaék pésma-erszény hijával vannak. Mind az ó világ heves vidékeit lakják ⁽¹⁾; a kérődzők között ők a legkisebbek és legkellemesebbek. ⁽²⁾.

Minden többi kérődzőknek, legalább a hímeknek, két szarvok van, azaz két többé kevesebbé

⁽¹⁾ A *moschus americanus*, melly Seba szerint állítaték föl, nem egyéb mint a guianai szarvas bornya vagy nőténye. Szinte ugy van a dolog Schaw *moschus delicatulus*-ával, melly az amerikai szarvas borjúja.

⁽²⁾ *Moschus pigmaeus.* Buff. XII, XLII. (*Pogonya pésma.* Földi. 98.)

Moschus memina, Schreb. CCXLIII.

Moschus javanicus, Buff. Supp. VI, XXX.

hosszú fölemelkedése a homlokcsontnak, melly semmi egyéb állatcsaládban nem találatik.

Némellyeknél ezen emelkedetek rugékony anyagu tokkal födettek, mintegy enyvezett szőrbül tétetve össze, melly rétenként nő s az egész élet ideje alatt; különösen szarvnak mondatik a tokállomány, maga a tok *oduszarv* nevet hord (hordhat). Azon emelkedet, mellyet ez födöz, az egész élet alatt nő mint a tok maga, és soha sem hull le. Illyenek az ökrök, juhok, kecskék és zergék szarvai.

Másoknál csak *mezes* (lepledt) bőrrel födettek ezen emelkedetek, melly a fejbőrébe folytattatik és soha le nem nyivődik; ezen emelkedetek soha sem hullanak le. A hegyelü (*Giraffa*) egyedül bir illyeket.

Vége a szarvas nemben egy ideig lepledt (*mezes*) bőrrel vannak ezen emelkedetek födve, mint a fej többi része, tövökön egy gyűrű van csontgömökbül, mellyek tovább növekedve, ezen bőr tápláló edényeit összenyomják és elrekesztik. A bőr elszárad, lehull; a csontemelkedés meztelenül maradvá egy idő mulva elvál a kaponyátul, mellyen létezett, leesik s az állat egy időre fegyvertelen marad. De hamar újak jönnek elő, rendesen nagyobbak az előbbieknél s ugyan azon változások alá vetettek.

Ezen csupán csontos, és időszaki változások

alá vetett szarvakat *tömszarvoknak* (szilárszarvak) mondják (mondhatni).

A SZARVASOK. F.

(*Les Cerfs. Cervus. L.*)

Mind azon állatok, melyeknek feje tömszarvakkal fegyverzett; hanem, a nyargalócot kivéve, a nőstények (tehenek) mindig hijokkal vannak. Ezen tömszarvak anyaga, mikor azok egészen kifejlődtek, igen tömött, gőzlyuk és öböltelen csont; idoma a fajak szerint nagyon változó, sőt az életkor szerint még ugyanazon fajnál is. A szarvasok igen sebes futású állatok, rendszeren az erdőkben élők füvekkel, lombokkal, fabimbókkal, stb.

Megkülönböztetnek az egészen vagy részint lapos tömszarvu fajok; ilyenek:

A jávor szarvas. F. (L' Élan. Cerv. alces. L. Europa éjszakán: Elk, Elend; az amerikai angoloknál Moose-Deer, Canadában Orignal). Buff. Supp. VII, LXXX.

Akkora mint egy mén és néha nagyobb, magas száru, porcos duzadt ajkonyu, toroka alatt egy különféle idomu golyva vagy lepenyeg; szőre mindig durva, s többé kevesebbé sötét hamvas. A gím (hím) tömszarva eleinte nyársidomu, utóbb repedésekre osztott, öt esztendőkor háromszegű lemezidomot vesz magára, külszélén fogas és kocányon ül. A korrallal együtt ötven vagy hatvan fontnyi súlyra nő s mindegyik ágat is kap. A jávorszarvas a két világ éjszakai részének mocsáros erdeiben lakik; bőre becses a timármunkáké közt.

Az írámszarvas, nyargalóc. F. (Le Rhénne. C. tarandus. Lin.) Buff. Supp. III, XVIII. kétszer.

Akkora mint egy szarvas, hanem szárjai rövidebbek, vastagabbak; mindenik nőmnek vannak tömszarvai, több

ágakra oszlók, eleinte vékony s hegyesekre, de utóbb a vénkorban tenyerekké szélesedők és fogasodók; szőre nyáron barna, télen majdnem fehérre változik. ⁽¹⁾ Az irámszarvas csak a jeges részein lakik a két világnak. Ezen állat igen híres azon szolgálatért, mellyet a lapponok kapnak tőle, kik számos csapatait birják, azokat nyáron tartományok hegyeire hajtják, télen pedig a sikokra eresztik, belőlük teher hordó s húzó barmokat csinálnak, husokat tejöket eszik, bőrükkel ruházkodnak, stb.

A dám vad. F. (*Le Daim. C. Dama.* Linn.) Buff. VI, XXVII és XXVIII.

A mi szarvasunknál kisebb, télen feketés barna, nyáron sárga, fehér foltozattal; tomporái mindig fehérek, mindenik oldalról fekete, alul fehér. A gím tömszarva gömbölyü tövü egy hegyes szemboggal, különben egész hosszában lapos és kifelé fogazott; bizonyos életkor után kisebb lesz és rendetlenül oszlik több ágacsra. Ezen faj, melly a régiek *platyceros*-a, Europa minden tartományában közönséges lön, de Barbariából látszik eredni ⁽²⁾; néha egy fekete, folttalan fajtája találtatik.

A gömbölyü tömszarvu fajak számosabbak; a mérsékelt éghajlatuak télen többé kevesebbé megváltoztatják színöket.

A közönséges szarvas. F. (*Le Cerf commun. Cerv. elaphus* L.) Buff. VI, IX, X, XII.

Szőre nyáron barnás-sárga, gerince hosszában feketés vonal, és mindenik oldalon egy sor halavány sárga folt; kereszte s farka mindenkor halavány sárga. A mérsékelt

⁽¹⁾ Ezen változás mondatá a régiekkel hihetőleg, hogy a nyargalóc kedve szerint veszi a színeket magára.

⁽²⁾ *A Recherches sur les ossements fossiles* második kiadása után egy vad dámszarvast kaptunk, melly tunistul délfelé loveték az erdőkben.

Europa s Ásia minden erdeiben tanyáz. A gím tömszarva gömbölyű s a második évben bújik elő, eleinte nyársidomu, utóbb belsínén annál több ágat kap, minél vénebb lesz, és mintegy több apró hegyü tenyérrel (ásóval) koszorúztatik. Az igen vén szarvas feketésül; nyaka szőre hosszabbul s szűrös lesz. Tömszarva tavasszal esik le, a véneknél kezdve; a nyáron által újra nól s ezen egész idő alatt elválva élnek a szarvasok. Midőn újra nőtt, elkezdődik a nőszés, három hétig tartandó, s melly alatt a gímek mintegy dühösek. Telelendés végett nagy csapatokban egyesülnek a gímek és tehenek. A szarvastehén nyolc havig hord s majusban bornyadzik; a bornyú sárga, fehér foltokkal.

A szarvas vadászat, melly a mind tudva van, a legnemesebb mulatságnak s gyakorlásnak tartatik, mív-cikkelylyé lön, melly tulajdon elméletet és mívszótudományt bir, hol a legismeretesebb dolgok bizar vagy legalább rendszer értelmöktül eltorlott kifejezést kaptak.

A kanadai szarvas. (Le Cerf du Canada. Cerv. Canadensis. Gm. C. strongyloceros. Schreb. 246. A 247.

F. G. Az angol-amerikaiaknál: Elk vagy Élan. Wapiti.) etc.

Egy negyeddel nagyobb a mienknél, majdnem azon színű, hanem keresztfölvülete szélesebb és halványabb, tömszarvai egyenlön gömbölyűek, ha nem jobban kifejlettek és soha tenyeresekké nem levők. Északamerika minden mérsékelt táján.

A louisianai vagy virginiai szarvas. (Le Cerf de la Louisiane ou de Virginie. C. virginianus. Gm. Az angol-amerikaiaknál: Daim.) Schreb. CCXLVII. H.

Kisebb a mienknél, karesubb, arcora hegyesebb, nyáron világos sárga, télen verhenyes szürke, torka s farka alatt mindig fehér, farka harmada fekete, hegye fehér. A gím tömszarvai rövidebbek mint az europai fajnál.

gömbölyük, simák, fehéresek, kifelé tágulók, hogy iv-boltban jöhessenek be s elő felé; ágaikat hátulsó színükön hordozzák, kivéven a szembogot vagyis a tövágot. Olyanok öten vagy hatan vannak. ⁽¹⁾.

A hév tartománybeli fajok nem változtatják meg színöket.

Déli Amerikában több faj van még, de ezeknek leírása még nem teljes s bélyegeik nem eléggé összehasonlíttak.

A nagy pej szarvas. (Le Gauzou-Poaucou ou grand Cerf rouge d' Azz. C. Paludosus. Desm.)

Mellynek szarvai egyenesebbeknek tetszenek mint az előbbiéi. Szőre világos barnaveres, egy fekete sujtással az orrtő hosszán s fekete gyűrűkkel a lábak végén. Különösen a mocsáros helyeket lakja.

Az alacsony szarvas. Le Guazouti d' Azz. C. Campestris. Fr. Cuv.

Szarvai rövidek, egyenesek, elő- s hátra ágokat bocsátók, eléggé számosakat (Ossem. foss. IV. III. rl. 46—48. kr.); bundája sárga, hasa, comb belseje, ülepe s farka vége fehérek. ⁽²⁾.

Még több faj van keleti Indiában.

Az indiai foltos szarvas. (Le Cerf tacheté de l' Inde, ou Axis. Cerv. axis L.) Buff. XI, xxxviii. xxxix.

Mindig sárga, tiszta fehér foltokkal; toroka s farka alja fehérek; farka sárga, fölül fehérrel szegve; szarvai gömbölyük, idővel igen nagyra nőnek, hanem töveik felé csak szembogot hordók, végökön villásak. Bengalából

⁽¹⁾ L. Cuv. Ossem. foss. IV. v. rl. 1—17 kr. *cervus mexicanus*, Penn. s Oss. foss. V. rl. 23. k. nem lehet más mint egy igen vén louisianai szarvas.

⁽²⁾ T. h. *Cerv. nemoralis*. Hamilt. Smith.

eredt, hanem vidékeinken is igen jól tenyész. Már a rómaiak ösmerék.

Indiában még több más két szembogu szarvas van mint a foltos, mellyek csak rövid idő óta különböztettek meg.

Számok közt van egy, melly nyakán és torkán hosszú szőrt hordoz s melly India éjszakán élvén, Aristoteles *Hippelaphos*-ának felel meg. (*Aristoteles szarvasa Cervus Aristotelis*. Cuv.) (1).

Az európai őz; Föld. Őz. (*Le Chevreuil d' Europe. Cerv. capreolus*. Lin.) Buff. VI, xxxii, xxxiii.

Szinte csak két löbog van tömszarvain. Sárgás szürke, fehér farral, könygödrök nélkül, majdnem farktalau. Vannak vidám verhenyes színű, nem különben feketés egyének. Ezen faj kettesével él a mérsékelt Europa magas erdein, tömszarvait az ősz végével hányja el, a tél alatt vissza kapja, novemberben nősz, s öt és fél hónapig viselő. Husa a szarvasénál sokkal hecesebb. Oroszokban nem találtatik.

A tatár őz. (*Le Chevreuil de Tartarie. Cervus pygargus*. Pall.) Schr. CCLIII.

Hasonlít a mienkhez, hanem szarvai a tónél ágasabbak, szőre hosszabb, nagysága majd mint a dämvadé; a Volgán túl a magas síkokon lakik.

Ugy látszik hogy Amerikában olly őzek talátnak, mellyeknek szarvai nyársidomuak, bogok nélkül.

(1) Add h. *hippelaph-szarvast*, *Wallich szarvasát*, *mariani szarvasát*, *Lechenault szarvasát*, *Peron szarvasát*, a ló-szarvasat s ezekről l. a *Recherches sur les ossem. foss.* IV. köt. s azon ábrázolatokat, mellyeket Smith Hamilton adott ezen munka angol fordításához.

A verhenyes őz. (Le Gouazoupita d' Azz. Cervus rufus. Fr. Cuv.)

Bundája verhenyes, ajakai, hasa hátulja s farka alja fehérek. Két állkapcsában szemfogak. Erdőkben lakik. ⁽¹⁾.

A többi őzektől el lehetne választani, némelly indiai apró fajokat, mellyeknek hegyes szem-fogaik és rövid tömszarvaik vannak szőrrel fődött kocsánokon, homlokukból emelkedve. Illyen

Az indiai őz. (Le Chevreuil des Indes. Cerv. muntjac. Gm.) Buff. Supp. VII, xxvi.

A mienknél kisebb; apró csapatokban lakik Ceylanban és Jáván. ⁽²⁾.

A HEGYELŰ. (FÖNMELŰ. Földi GIRAFFA).

La Girafe. Camelopardalis. L.) Buff. VII, lxxxv.

Bélyegül mindenik nőben két kúpidomu, mindig mezes (lepledt) bőrrrel fődött és soha el nem hulló szarv van. Csontesirájok a fiataloknál egy varrány által ízesült, a homloktő közepén egy púp van, vagy is egy harmadik szarv, szélesbb és sokkal rövidebb, hanem szinte varrány által ízesült. Ezen állat különben legnevezetesebb mindannyi között nyaka hosszasága és melülső lábainak aránytalan magassága által.

Csak egy faj ismeretes (*Tevepárduc Giraffa. F. Camelopardalis girafa. L.*) Fréd. Cuv. Mammif., — Afrika pusztáinak körén, szőre csuta, szürke, egészen behintve szegletes sárga foltokkal, — kis szürke és sárga sörénye van. Minden állatok közt ez legmagasabb, mert feje tizen-

⁽¹⁾ T. h. *Cervus nemorivagus* Fr. Cuv. (*Erdőbolygó sz. Le Gouazou-Bira*); *C. simplicicornis* Ham. Smith. (*Le Gouazou — Apara*).

⁽²⁾ T. h. *C. philippinus*. Ham. Sm. *Cerv. moschatus*, ua.

nyole lábnyi magas. Különben szelid természetű, és fa-levelekkkel élő. A rómaiaknál élő hegyelűk voltak a játékokon; Heliodorus jó leírásokat adja; vagy kettő a középkorban is hozták Olaszhonba. Az egyiptomi újabb viszonyok rövid idő óta néhány európai fejdelmet tettek birtokosává.

Geoffroy St. Hilaire azt véli néhány Európában létező egyének foltozati s koponya görbülési különbsége miatt, hogy a nubiai s abyssiniai faj, különbözik a reményfokitul.

ODUSZARVAS KÉRŐDZŐK.

Számosabbak a többieknél, így nemekre kellett őket osztani igen kevésbé sulyos jegyek szerint, szarvok idomát s különböző részei viszonyát véve tekintetbe. Geoffroy még azon bélyegeket adá sikeresen hozzájuk, mellyeket a homlokemelkedés anyaga vagy a szarv csontmagva mutat.

A ZERGÉK.

(*Les Antilopes. Antilope. Lin. (1)*).

Csontmagvaik anyaga tömött és gőzür-s öböltelen, mint a szarvasok tömszarvainál. Különben nagy részint hasonlítanak a szarvasokhoz könyögödreik, termetök karcsúsága és futások gyorsasága által. Ez igen számos nöm, mellyet főképen szarvaik idoma szerint kelle fölosztani.

(¹) Ezen név nem ó; az *antholops*-bul van elrontva, melly Eustathiusban találtatik Constantin idejébül, s melly az állat szép semeit látszik kifejezni. A közönséges gazillát jól leírta Aelianus, *dorcas* név alatt, melly tulajdonképen őzt jelent. Ő ezt *dorcas lybius*-nak nevezi. *Gazel* az arab neve.

a. Gyűrűs, kettős tekervényű, elő be vagy fölfelé irányzott hegyű szarvakkal.

A gazilla. Gazella. F. (La Gazelle. Ant. dorcas. Lin.)
Buff. XII, XXIII.

Szarvai gömbölyűk, vastagok, feketék; termetök és idomok kellemes mint az öze; bundájok fölül világos sárga, alul fehér, mindenik oldal hosszában egy sujtás, mindenik térdökön egy bojt, mindenik lágyékon egy mély zseb.

Afrika egész éjszakán él számtalan seregben, mellyek megtámadtatva kerekbe gyűlnek s mindenfelé szarvaikat mutatják. Az orozlánok és párducok rendes eledelét tesszik. Szelid tekintete számos képet szolgáltat az arabok szerelmes versezetébe.

A korinna. (La Corinne. Ant. corinna. Gm.) Buff. XII, XXVII.

Amattul csak sokkal vékonyabb szarvai által különbözik; talám csak különböző nöme.

A kevel. (Le kevel. Antil. kevela. Gm.) Buff. XII, CCLXXV.

Még ez is majdnem egészen hasonló; hanem szarvai töben összenyomottak, és sokkal számosabb gyűrűsek. Nem akarják még Kämpfer *Ahujátul*, vagy a persák és törökök *dseirainátul* (*Ant. subgutturosa. Gm.*) megkülönböztetni, kivévén hogy torka alatt csekély emelkedést venni észre.

A dseren. (A mogoloknál). (Le Dseren. — Hoang yang (vagy sárga kecske) a chinaiaknál. — Ant. gutturosa. Pall.) Schr. CCLXXV.

Ez is még majdnem azon színosztatást és szarvakat mutatja, mellyeket az arab gazel; hanem nagysága a dámvadéhoz közelít, — s a hímnek erős emelkedése van a nyak alján, a gögtül okozva, s hasa alatt egy eléggé nagy zseb. A nőténynél hibáznak a szarvak. Ezen faj Középpásia szá-

raz sikain él seregesen, vizet vagy erdőt ki nem állhatva.

A szökőcz; szökő zerge. (Le Springbock ou Gazelle à bourse. Ant. euchore. Forst.) Buff. Supp. VI, XXI. rl.

Seregeivel ellepi Afrika délszakát. A gazelnél nagyobb, hanem hasonló idomu és színü, — s attul egy bőr redő által különbözik a keresztén, fehér szőrrel szegve s minden szökésnél meg megnyilva.

A szajja. Le Saïga. Ant. Saïga. Pall.) Strabo *Colus*-a. Schreb. CCLXXVI.

Délszaki Lengyel-és Oroszhon pusztáit lakja; szarvai szinte mint a gazellái, hanem sárgásak, át-tetszők. Akkora mint egy dämvad. Nyáron sárga bundája télen fehéres szürke lesz; porcos vastag pufadt arcórán az orrlyukak igen nyiltak, s e miatt hátrálva kénytelen lenyelni. Néha két ezernél nagyobb csoportokban egyesül.

Az addra (az araboknál). Le Nanguer. Ant. dama. Pall. A berl. acad. 1824. III, IV. rl.

Dämvad nagyságu, fehér; homloka nyaka s hátának egy része verhenyesek; szarvai aprók vékonyak. Nubiában s a Senegálnál lakik (¹).

b. Gyürüs, háromtekervényü szarvakkal.

Az indiai zerge (L' Antilope des Indes. Ant. cervicapra. Pall.) Buff. Supp. VI, XVIII. XIX.

Még igen hasonló a gazellához; hanem szarvai háromszor tekeredtek; belőlök Indiában fegyvereket csinálnak kettőt kettőt összeállítva egymás ellenébe tett hegyekkel; a nősténynél hibáznak.

(¹) Buffon (XII, köt. xxxiv. rl.) nem ismert egyebet, mint egy fiatal egyént előre egyszerűen görbülő szarvakkal, — s ezen okból hívé hogy az Plinius *dama*-ja.

A nubiai zerge. (*L' Antilope de Nubie. Ant. addax.* Licht. (1). A berl. acad. 1824. XI. rl. Ruppel. VII rl.

Szarvai szinte háromszor tekeredtek, vékonyabbak és hosszabbak mint az előbbiéi; teste otromba, szőre fehéres, a hátán szürkés, a homlokán egy széles barna folttal.

c. Gyűrűs, két tekervényű, hanem az előbbivel ellentétleg, s hátra irányzott hegyű szarvakkal. (Részint Smith DAMALIS-ai.)

A bival zerge. (*Le Bubale. Ant. bubalis. Lin.*) *Vache de Barbarie* Buff. Supp. VI, XIV.

A többi fajoknál rútabb arányokkal, feje hosszú, vastag; szarvas nagyságu, szőre sárga, farka végét kivéven, melly fekete bojtba végződik. Barbariában közönséges.

A foki zerge. (*Le Caama. Ant. Caama Cuv.*), a hollandusoknál közsg. *foki szarvas.* Buff. Supp. VI. xv. rl.

Az előbbihez hasonlító, hanem szarva görbületei szegletesbek; ezeknek tövköre, a homloktó alján egy sujtás, egy vonal a nyakon, egy hosz-csik mindenik száron, és farkok vége feketék. Közönséges a Remény-foknál.

d. Apró egyenes vagy kevéssé görbült s a fejnél kisebb

(1) Lichtenstein azért adá neki ezen nevet, mivel Plinius *Addax*-ával vagy *Strepsiceros*-ával egynek gondolá. Egyiptom több ó emléken láttatik.

Ezen alosztáshoz tartoznak még: *le kevel gris* (szürke kevel) Fréd. Cuv. Mammif. — *L' Ant. pourpre, Bonte-Bock* a hollandoknál, *Ant. pygarga.* Schr. CCLXXIII. (bibor zerge). — *L' Ant. à pieds noirs* vagy *Pallah.* Sam. Daniels, *Afric Scener.*, IX. rl. (*Ant. melampus* Lichtenst. *fekete lábu zerge*), Schr. 274. — *Le coba* (*Ant. senegalensis*), mellynek csak a szarvait ismerik. Buff. XII, XXXII, 2, ha nem a fekete lábuhoz tartozik. — *Ant. suturosa* Otto. — *Ant. mytilopes* Ham. Sm. s talán a *Kob.*, Buff. melly hihetőleg az *Ant. adenota* Ham. Sm.

szarvakkal; mellyek a fajok nagyobb részében csak a hímeknél találtnak.

A gyapjas zerge. (*L' Antilope laineuse.* Reebock vagy őz a hollandoknál. *Ant. lanata.* Desmar.)

A dámvadnál valamivel kisebb, szőre gyapjus, fölül szürke, alul fehér; a tagok külső színén s az alsó állkapocs csucsán fekete.

A buvár zerge. (*L' Antilope plongeante.* Duiker-Bock a hollandiaknál. *Ant. mergens.* Blainv.)

Világos sárga barna, alsó állkapcsa alatt fehér, tagjai külső színén egy fekete vonal. Neve azon szokásátul véte-ték, mellyel a bokrokba rohan, ha vadásztatik.

A sziklaugró zerge. (*Le Sauteur des rochers.* Klip-Springer a hollandusoknál. *Ant. oreotragus.* Forst.) Buff. Supp. VI, xxii. rl. Schr. 259.

Megismerhető durva s szűrő szőréről és zöldes sárga színéről. (1).

Ezen osztásba helyeztetnek a legapróbb zergék.

A tetőbojtos z. (*Le Grimme.* *Ant. grimmia.* L.) Fréd. Cuv. Mammif.

Sárgaszürke, homloktöve feketés; feje tetején egy kis szőrbojt.

A törpe zerge. (*Le Guevei.* *Ant. pygmea.* Pall.) Fréd. Cuv. Mammif. (2).

Hamvas, egy halavány vonal feketés homloka mindenik oldalán.

e. Gyűrűs, egyszerűn görbült, előálló hegyü szarvakkal. Smithnél: REDUNCAE.

(1) T. h. *Ant. quadriscopa.* Ham. Sm.

(2) Schreber képe, 260. B. igen verhenyesre festett; Schawé, Gen. zool. vol. II, 2. r. CLXXXVIII. rl. igen nagy szarvu.

A horgelóc. (Le Nagor. Ant. redunca.) Buff. XII, XLVI. Schreb. 265.

Verhenyes barna. Senegaltul. (1).

f. Gyűrűs, egyenes vagy kevéssé görbült, a főnél hosszabb szarvakkal. Smithnél: ORYX-ok részint.

A szarvahosszu zerge. (L. Antilope à longues cornes, droites. A. oryx. Pall. Buffon rosszul nevezte Pasanak, Supp. VI, XVII. A hollandusoknál foki köszdl-zerge. (2).

Akkora mint egy szarvas, szarvai vékonyak két vagy három lábnyi hosszúk, egyenesek, hegyesek, gömbölyűek, alsó harmadokon ferdén gyűrűsek, a nősténynél kisebbek; szőre hamvas, feje fehér, feketével rostélyozva; egy fekete sujtás a gerincén s egy egy az oldalain, sötét barna folt a vállán s egy a combjain; farka hosszú s feketés, gerince szőre a tarkó felé irányzott. A Reményfoktul éjszakra s Afrika belsejében találtatik. A többi fajokéinál hosszabb csülkei a sziklákon könnyű mászóvá teszik, és valósággal leginkább a hegyes tájokon is tartózkodik. (3).

Az algazel. (L' Algazel. Ant. gazella. L.) Ant. leucoryx. Licht. berl. acad. 1824. rl.

Szarvai hosszúk vékonyak, gyűrűsek, egy kör ivébe

(1) T. h. Ritbock. (*Ant. eleotragus.*) Ourebi. (*Ant. scoparia.*) Itt szükségesképen meg kell jegyezni, hogy sok zergénél így előre görbült a szárva fiatal korban.

(2) Lichtenstein jegyzé azt meg, hogy ezen szarvahosszu z., csupán Afrika délszakán élván, semmi bihetőséggel nem lehet az *oryx*. Inkább a következő faj az.

(3) *Ant. leucoryx.* Schr. CCLVI, B. vagy az *Ant. blanche*, Pennnt., melly egy Persiában 1717-ben készült képrül másoltatott, nem látszik egyéb lenni, mint az *oryx* fajtája, vagy talán előrül nézett *algazel*.

könnyűden hajtottak; bundája fehéres, sárgával és vere-
sessel különbféleképen árnyolva. Afrika éjszakáról, Nu-
biától egész Sénégalig. Gyakran ábrázoltatik az egyiptomi
és nubiai emlékeken, s Lichtenstein hihetőleg okosan véli,
hogy ez a régiek valódi oryx-a. ⁽¹⁾.

g. Gyűrűs, egyszerűen tekeredett, hátra álló hegyü szar-
vakkal. Smithnél: AIGOCEROS.

*A kék zerge. (L' Antilope bleue. Ant. leucophaea. Gm.
kék bak. Rosszul dseiran.)* Buff. Supp. VI. xx. rl.

Valamivel nagyobb a szarvasnál, kékes-hamvas, a
szarvak mindenik nömben nagyok, egyenletesen görbül-
tek, husznál több gyűrűsek.

A lózerge. (L' Antilope chevaline. Ant. equina. Geoff.)

Akkora mint egy ló, vereses szürke, feje barna, min-
denik szeme előtt egy fehér folt, nyakán sörény, szar-
vai nagyok, stb.

Jegyz. Arrul bizonyosakká lettünk, hogy *Kobá*-nak
a lózerge neveztetik ma a Senegalnál. *A horgelő*-cöt (*Na-
gor* Buff.) ottan Mbillnek hívják.

*A sumatrai zerge. (L' Antilope de Sumatra. A malajok
erdei bakja (Cambing-outang). Ant. sumatrensis.
Shaw.)* Fréd. Cuv. Mammif. Marsden. Sumatr. II.
kiad. X., rl.

Akkora mint egy nagy kecske, szőre fekete, söré-
nye fehér, nyakán s tarkelején fekvő; szarvai aprók he-
gyesek. ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Az angolok egy majdnem egyenes szarvu, durva s tövén
gyapjas szőrű, Thibet hegyeiről való zergéről szólnak, melly néha
az egyik szarvát elveszti, s nekik azon egyszarvu gyanánt jegyeztetik
ki, melly országcímökben látszó. Neve: *Chira*. Ham. Smith azt vé-
li, hogy ez lehet Aelianus *Kemas*-a. 1, xiv. 14. sz.

⁽²⁾ T. h. *Ant. goral*. Hardw. Trans. linn. XIV, xiv. rl. s
Cuv. Frid., emlősei között: bouquetin du Nepaul név alatt. — *Ant.*

h. Szarvaik pörge szegélylyel.

A lepenyékes zerge. (*Le Canna ou Impooko. Ant. oreas.* Pall. A hollandusoknál: *foki jávor.* Buff. rosszul *Coudous*-nak nevezi. Supp. IV, XII.

Akkora mint a legerősebb ló, szarvai vastag-kupos-egyenesek, pörge szegélylyel körülvéve; szőre szürkés, gerince hosszában egy kis sörény, nyaka alatt lepenyék, farka bojtba végződő. Seregesen lakik a hegyeken éjszakra a Reményfoktul. (¹).

A szakállas zerge (*Le Coudous. Ant. strepsiceros.* Pall.) Buffonnál, de rosszul, *Condoma*, Supp. IV, XIII. rl. Sehr. 267.

Akkora mintegy szarvas, barna szürke, fehér kereszt sugárzatokkal, csak a hímnak van szarva s ezek nagyok, simák, háromgörbületűek, csak egy hosz-szegélylyel, melly csekélyen pörge; — álla alatt egy kis szakáll, gerince hosszában sörény; magányosan él a Reményfoktul éjszaknak.

i. Villás szarvakkal. (ANTILOGARPAE. Ord. DICRANOCEROS. Ham. Smith.)

Ezék legkülönösebb minden oduszarvak között, egy összenyomott horog ered a tövétől vagy törzsökéből, majd

sylvicultrix. Hihetőleg ide adható még egy gyapjas, hoszú szőru s igen apró szarvu faj Amerikából (*Ant. lanigera.* Sm.) Trans. lin. XIII, iv. rl. s talám az is, mellyet Séba ábrázol I, XLII, X, III. rl. r mellyet Smith így nevez: *Ant. mazame.* Azonban semmi sem bizonyítja meg, hogy Hernandès *Mazames*-ai nem volnának amerikai szarvasok és özek, a mint ezen szerző mondja, őket a spanyolhoni szarvasokkal s özekkel hasonlítva össe.

(¹) A lepenyékeshez közel helyzetetendők: A *Guib.* (*Ant. scripta*) Buff. XII. XL. — A Bosch-Bock. (*Ant. sylvatica*) Buff. Supp. VI, XXV.

mint a tömszarv tőboga; hegyes vége hátra görbül. Leg-ismeretebb faj

A villás zerge. Antilope furcifera. H. Sm. Trans. linn. XIII. II. r. A kanadaiaknál: *Cabril*.

Nagy seregesen lakik Éjszak-amerika temérdek közep és keleti síkjain; nagysága majdnem mint az óz; szőrc tömött, hullámszott, vereses; szarvainak tőboga magasságok közepén van. ⁽¹⁾.

k. Négy szarvakkal. (TETRACÉRES. Leach).

Ezen Indiában ujdonan föltalált alosztás, nem volt a régiéknél ismeretlen. Aelianus a XV. k. XIV. sz.-ban szól róla: négyszarvu *Oryx* név alatt; az első pár a szemek előtt van, a hátulsó egészen hátul a homlokcsonton.

A szarvanég. (*Le Tchicarra. Ant. Chicarra.*) Hard. Trans. Lin. XIV. xv. rl. Fréd. Cuv. Mammif. ⁽²⁾.

Óz nagyságu, majdnem egyenlőn sárga. A nőstény szarvtalan. Indostan erdeiben találhatik. ⁽³⁾.

l. Két sima szaruval.

⁽¹⁾ Az *Ant. palmata*. Smith. u. o. III. rl. csak szarvainál fogva ismeretes, mellyeknek tőboga egészen közel van a szarv tövéhez. Ezen zergéket is úgy akarák tekinteni, mint Hernandés mazames-eit.

⁽²⁾ A Trans. linn. XIV. köt. 523. lapján Jévo jegyzésekre nézve meg kell azt itt jegyezni, hogy nem a boldogult Vaucel hibája, hogy a Hist. des Mammif.-ben neki tulajdonítotték a szarvanég ábrázolata s leírása. Küldeményei nem voltak mindig teljeseek; néha rajzolata jött meg magyarázat nélkül, s kora halála megakadályoztatá jegyzékei hiányainak kitöltését.

⁽³⁾ Az *Ant. 4cornis*. Blainv. nem ismertetik különben, csak egy kaponya szerint, mellynek melső szarvai arányilag nagyobbak. Journ. de Phys. Aug. 1318. Meglehet, hogy ez csak életkori különbözés.

A nyakszakállas zerge. (*Nyakánszakáll.* (*Le Nylgau.* *Ant. picta et trago-camelus.* Gm.) Buff. Supp. VI, x, xi. rl.

Akkora mint egy szarvas és nagyobb; szarvai kurták, előgörbültek; nyaka közepén szakáll, szőre szürkés; mind a négy lábán épen a csülök fölött kettős fekete s fehér gyűrűk, erősen metszve. A nöstény szarvtalan. Indiai faj.

A kőszáli zerge. Földi. (*Hátrahorg*) (*Le Chamois.* *Ant. rupicapra.* Lin.) Buff. XII, xvi. rl. A pyrenei hegyeken: *Ysard.*

Egyetlen emlős Europa nyugot-szakán, melly a zergékhez hasonlítható, azonban tulajdon bélyegeket is bir: egyenes szarvainak hegye hirtelen görbül hátra mint valamely horog; mindenik füle mögött, a bőr alatt, erszény van, kifelé csak egy kis lyuk által nyíló. ⁽¹⁾ A kőszáli zerge termete akkora mint egy nagy kecskéé; szőre sötét barna, egy a szemétül az arcor felé futó fekete sujtással.

Legnagyobb ügyességgel fut meredek sziklákon, és kis csapatokban tartózkodik az igen magas hegyek közep-táján.

Smith elválasztja a zergéktül CATOBLEPAS nöm neve alatt.

A Gnu zergét. F. (*Le Gnou ou Niou.* *Ant. Gnu.* Gm.) Buff. Supp. VI, viii, ix. rl.

Igen különös állat, melly első tekintetre különbféle állatok részecibül öszvetett csudának látszható. Teste s keresztje mint egy kis lóé, barna szőrrel fődve, farka hosszú fehér szőrrel takart mint a lófark, nyakán szép meredt sörény, tön fehér, végén fekete szőrrel. Szarvai tőben közelállók és szélesek mint a reményfoki bivalé, elül legör-

(1) Meglehet hogy ezen nyílás rosszul értett jelentése mondatá Empedokles szerint a régiekkel, hogy a kecskék füleik által lélekzenek.

bülnék, hegyök föl visszahajol; arcora széles, lapos és fölálló szörkőrrel kerítve be; torka és lepenyéke alatt egy másik fekete sörény fut; lábai a szarvaséinak könnyűségét bírják. Mindenik nőmnek van szarva.

Ezen állat a hegyeken él éjszakra a Reményfoktul, hol elég ritkának látszik; úgy tetszik azonban, hogy a régieknek mégis volt róla valami ismeretök. (¹).

A három hátra lévő nem oduszarvainak csontmagvát nagy részint a homloköblökkel közösülő sejtek foglalják el. Szarvaik irányzása adá fölosztások alapját.

KECSKÉK.

(*Les Chèvres. Capra. L.*)

Szarvaik föl és hátra irányzottak; állók általában hosszuszakállu, homlokok majd mindig domború.

A törzsök kecske. (L' Aegagre ou Chèvre sauvage. Capra aegagrus. Gm.) Cuv. Ménag. du Mus. in 8^{vo}. II, 177.

Ez minden házi kecskéink fajtájának törzsökéül látszik szolgálni; megkülönböztetik elől metsző szarvai által, mellyek a himnél igen nagyok, a nősténynél rövidek s néha hibázók a mi a vad és kaukazi kecskénél is történik. Ez seregesen lakik Persia hegyein, hol *paseng* név alatt ismeretes, s talám sok más vidéken, s még a havasokon is. A keleti bezoár a belében találtató öszvenölés.

(¹) Hihetőleg ez adott az ő *catablepás*-okra okot. Lásd Plinius VIII. könyv. XXXII. szak. és Aelianus VII. k. v. sz.

Jegyz. Legtökéletesebb munka a zergékrül az, mellyet Hamilton Smith ezen munka angol fordításához toldott, és én nagyon sajnálom, hogy elegendő vizsgálati tárgyak hiánya miatt azt egészen nem hozhatám föl.

A bak. F. és a *házi kecske* (*capra hircus* L.) végtelenül különböznek nagyságra színre, szőrök hosszúságára s finomságára, szarvaik nagyságára, sőt számára nézve is. Az angorai kecskéknél, Kapadokiában legpuhább és selymesebb szőrök van. A thibetiek híresek lettek a szőrök közt nőző csudálatos finomságu gyapju miatt, mellyből a kasmirkendőket gyártják. Egyiptom magasán egy tömött szőrű, emelt homloku, dúdor alsó állkapocsu fajta van, melly meglehetősen korcs szülemény. A gvineai kecskéknél, mellyeket mambrin s júda-kecskéknél is mondanak, igen aprók, szarvaik hátrafeküvők. Mind ezen állatok erősek, szeszélyesek, bolygók, hegyi eredetűket elárulók, v. száraz és vad helyeket szeretők, durva füvet vagy fahajtást esznek. Az erdőknek igen ártalmasak. Jobban csak a gidákat eszik meg; hanem a kecsketéj sok nyavalában hasznos. A kecske már hét hónapos korában megghasáulhat; öt havig hord; rendszeren kettőt ellik. A bak már egy éves korában bakzik; egy bak több száz kecskéhez elegendő; öt vagy hat évig él.

A vad kecske. F. (*Le Bouquetin. Capra ibex.* L.) Buff. XII, XIII. rl. Schr. CCLXXXI.

Nagy szarvai elől négyszegesek, keresztcsomókkal bélyegeztek. A hegyláncok legmagasabb tetején lakik az egész ó világban.

A kaukazi kecske. (*Le Bouquetin de Caucase Capra caucasica.*) Guldenst. Act. petrop. 1779. II. XVI, XVII. rl. Schreb. CCLXXXI. B.

Megkülönböztetik nagy, háromszegletű, elül tompa, de nem négyszegletes, — s mint az előbbinél, csomós szarvai által. Ezen két faj termékeny nősést üz a házi kecskével. (1).

(1) T. h. *Bouquetin d' Éthiopie*, (szerecsen kecske) Fréd. Cuv. Mammif. — *Bouquetin à crinière d' Afrique*, Tackhaitse, Sam. (sörényes kecske.)

A JUHOK. F.

(Les Moutons. Ovis. L.)

Szarvaik hátra irányzottak s többé kevesbé előre kerülők; homlokok általában domború, — szakálltalanok. Annál inkább nem volnának némileg a kecskéktől elválasztandók, mivel azokkal termékeny koresokat nemzenek.

Itt is, mint a bak nemben több eléggé közel álló vad fajta vagy faj van.

Az argali juh; Földinél argali kecske. (L' Argali de Sibérie. Ov. ammon. L.) Pall. Spic. XI, 1. Schreb. CCLXXXVIII.

Kosának igen nagyok a szarvai, töben háromszegletűek, hegyen gömbölyűek; elül laposak; keresztben vonatosak; az anya szarvai összenyomtak, sarló-idomuak; nyári gyapja csuta, sárgás szürke, a téli sűrű, kemény, verhenyes szürke, arcorán torkán s hasa alatt fehér vagy fehéres. Igen rövid farku, s minden időben egy sárgás tér van a farka körén mint a szarvasnak. Ezen állat egész Ásia hegyein lakik és akkorára nő mint a dämvad.

A sardiniái juh. (Le Mouflon. Mufione sardiniában, Muf-foli Korzikában. Ovis musimon. Pall.) Buff. XI, xxix. rl. Schreb. CCXXXVIII. A.

Attul csupán abban látszik különbözni, hogy olly nagy nem lesz, s hogy nősténye nem, vagy ritkán szarvas, s szarvai igen aprók. Mondják, hogy Krétában is tállatlik. Vannak egészen vagy részint fekete fajtái, s mások többé kevesebbé fehérek.

Hihetséges, hogy

Az amerikai juh, (Le Mouflon d' Amérique. Ov. montana.) Geoff. Ann. Mus. II, LX. rl. Schreb. CCXCIV. D.

Az argali fajhoz tartozik, melly a jég fölött álthat-

hatott a tengeren. Szarvai igen nagyok, s pergébbek mint a rendes argaliénál.

Az afrikai juh. (*Le Mouflon d' Afrique. Ov. tragelaphus.* Cuv.) Penn. XII. sz. Shaw. CCI, rl. 2. Schreb. CCLXXXVIII. B.

Szőre verhenyes, lágy, nyaka alatt hosszú csüngő sörény és egy másik mindenik lábizesülésén; farka rövid; tulajdon fajnak látszó. Egész Barbaria sziklás vidékein lakik, Geoffroy Egyiptomban is észre vette.

Az a vélemény, hogy az argali vagy a szardíniai juhtól származnak a mi gyapjas barmaink számtalan fajtái, mellyek az eb mellett legtöbb különbözőségnek tétettek ki.

Europában vannak közönséges és finom gyapjuak, nagy és kicsin termetűek, nagy, apró, az anyánál vagy mindenik nemnél hibázó szarvuak, stb. Legérdekletesebb fajták a *spanyol juh*, finom kondor gyapjuval, a himnél nagy perge szarvakkal, melly egész Europában el kezd terjedni, — és az *angol juh*, finom hosszú gyapjuval.

Az Oroszhon délszakán legelterjedtebb fajtának igen hosszú farka van. A szinte hosszú farku indiai s gvineai fajta abban különbözik, hogy szárai magasak, homloka igen domború, fülei függők s szarva ninesen s kurta szőrrel födetett.

Europa s Ásia éjszaka majd mindenütt apró s nagyon rövid farku juhokat tart.

A persiai, tatárhoni és chiniai fajtánál a fark majd egészen át van kettős zsirgolyóvá képezve, a syriai s berberi fajtáé hosszú ugyan, hanem szinte vastag zsirtömegű. Mindeniknél csüggők a fülek, a kos szarvai vastagak, az anyánál és báránynál középszerűek; gyapja szőrrel kevert.

A juh becses husa, faggyúja, teje, bőre, gyapja s ganaja miatt; a jól intézett nyájok mindenféle termékenységget terjesztenek.

A bárány két hónapos korában elválasztatik, hatodik hóban kiheréltetik, téjfogait első s harmadik éve közt elcseréli. Az egy éves anyajuh hordhat, tiz tizenkét évig tenyészt; terhessége öt hóig tart, két bárányt ellik. A kos tizennyolc hóval serdült, harminc juhoz elegendő; nyolcadik éve felé meghizlaltatik.

A MARHÁK. F.

(*Les Boeufs. Bos. L.*)

Szarvaik oldalvást irányzottak s föl- vagy előfelé félhold idomban visszakanyarúlok; ezek különben nagy, széles száju, otromba testü, erős száru állatok.

A közönséges marha (barom). Földinél *bika, ökör, tehén.* (*Le Boeuf ordinaire. Bos taurus. L.*) Buff. IV. XVI.

Saját bélyege gyanánt homloka lapos, hosszabb mint széles; gömbölyü szarvai a homlokat a fejháttul elválasztó szélnek két végére helyeztettek. Az ásványos kaponyákban, mellyek e fajhoz látszanak tartoztani vad állapotban, (a régiek *urus-a*), a szarvak elő s alá görbülnek; de a házi számtalan fajtában igen különböző irányzások van, néha egészen is hibáznak. A heves ég rendes fajtajának mindegyike zsirpúpot hordoz válla fölött, s ezen számban a disznónál alig nagyobbak is vannak. Mindenki ismeri ezen állatok hasznos voltát a dolgozáshoz, és húsokét, faggyújokét, bőrökét s tejökét; szarvok is használtatik a míveknél.

A tehén kilenc hóig hord, s tizennyolcadikban folyathat (foghat); a bika két éves korában bikhat (üzhet) A kiherelés tizennyolcadik havában történik, tizedik évben meghizlaltatik.

A bölény. F. (*Aurochs* a németeknél, *Zubr* a lengyelek-nél. *Bos urus.*) Gm. *Bison* a régiéknél. Gesm. CLVII.

Rendesen de hibásan a házi marha vad törzsökének

tartatik. Különbözik attul emelt és szélesb mint magas homloka, szarvainak a fejbúbi taraj aljához való tapadása, szárai magassága, egy párral több bordája, a bika fejét s nyakát fődő s törka alatt rövid szakállt képező bodor gyapja, s rőfögő szava által. Ez dühös állat, ma csak Lithvania, a Karpatok és Kaukaz mocsáros nagy erdeibe szorulkozva, de melly különben az egész mérsékelt Európában élt. Ez leg nagyobb az Európában honos emlősek között.

Az amerikai bölény. (*Le Bison d' Amerique. Buffalo* az angol-amerikaiaknál. *Bos Bison.* L. *Bos americanus.* Gm.) Buff. Supp. III, v. Fréd. Cuv. Mammif.

Feje csontos, bölényünkéhez igen hasonló, és szinte valamint nyaka s vállalai, bodor gyapjuval fődött, téleu igen meghosszabbulóval; hanem szárai s kivált a farka sokkal rövidebbek. Éjszak-amerika minden mérsékelt részén lakik s a házi tehénnel tenyész.

A bival F. (*Le Buffle. Bos bubalus.* L.) Buff. XI, xxv. *Boeuf sauvage.* Aristotelesnél: *Arachosiai vad ökr.*

Indiából eredt, a középkorban Egyiptomba, Görög- s Olaszthonba hozaték, — homloka emelt, hosszabb mint széles, szarvai oldalvást irányzottak s melől hosszú emelt szegélylyel. Ezen állat nehezen szelidíthető, hanem hatalmas erejü, a mocsáros helyeket szerető s azon durva növényeket, mellyekkel az ökrök nem táplálhatók. Teje jó, bőre igen erős, hanem husa kevéssé becsült.

Indiában egy olly fajta van, mellynek szarvai egész tiz lábnyira kiterebülnek; nevök Hindostanban *arni*. Ez Schaw. *bos arni*-ja.

A gival. (*Le Gyal; Bueuf des Jongles. Bos frontalis.* Lamb.) Trans. lin. VII, iv. s Fréd. Cuv. mammif.

Bélyegei nagyobb részében megegyez a házi marhával, hanem szarvai előrül hátulra lapultak, és szegletes

szegélytelenek, oldalvást irányzottak s többé kevesebbé föl felé, hátra soha. Bundája csuta, fekete, kivévén hogy a homlokán s háta hosszának egyik vonala szürke vagy sárga, szárain pedig fehér.

Ez egy házi fajta India éjszak-keleti hegyes vidékein s a melly hihetőleg a bivalnak a közönséges fajjal történő vegyüléséből származik.

A rőfögő ökör. (*Le Yack. Bos grunniens.* Pall. *Buffle à queue de cheval. Vache grognante de Tartarie,* stb.) Schreb. CCXCIX. A. B.

Kis termetű faj, mellynek farka egészen befödett hosszú szőrrel mint a lóé, hátán hosszú sörénye van, feje a bivaléhoz látszik hasonlítani; szarvai nem irattak le eléggé. Ezen állat mellyről már Aelianus emlékezett, a thibeti hegyekből ered. Ennek farkából csinálják a törökök azon zászlókat, mellyek a főbb tiszteket különböztetik meg.

A reményfoki bival. (*Le Buffle du Cap. Bos caffer.* Spar.) Schr. CCCL.

Szarvai igen nagyok, oldalvást és alá irányzottak, hegyök vissza emelkedő, laposak, tőben olly szélesek, hogy majdnem az egész homlokat betakarják, csak egy háromszegletet hagyva egymás között. Ez igen nagy állat, rendkívül vad természetű, Kafferhön erdeiben lakó.

A pésma ökör. Földi. (*Le Boef musqué de Amerique. Bos moschatus.* Gm.) Schreb. CCCII. A feje Buff. Supp. VI, III.

Szarvai közelítők s ugy irányzottak mint az előbbinél, hanem a homlokon egyenes vonalban összeérők, (a tehenéé apróbbak és szétállók); homloka emelt, arcórának hegye szőrös. Alacsony száru; egész a földig csüngő bojtos szőrrel takart. Farka rendkívül rövid. Az egész nemből létező pésmaszagot erősebben terjeszti; csak Éj-

szak-amerika leghidegebb részein láttatik; hanem úgy látszik, hogy kaponyáját és csontait a jég egész Sibériáig elhordá. Az eskimók sapkákat csinálnak farkából, mellynek ábrázatukra csüngő szőre őket a szúnyogoktól védelmezi.

AZ EMLŐSEK KILENCEDIK RENDE.

A CETEK.

(LES CÉTACÉS. CETACEA).

Hátulsó-lábtalan emlősek; törzsökök vastag farkba folytattatik és vízegyenes porcos uszonyba végződik; fejük olly rövid és vastag nyak által kötöttek törzsökökhöz, hogy semmi bevágást észre nem vehetni, — s az igen keskeny és részint összenőtt csigolákból tétetik össze. Végre a melső végtagokon az első csontok rövidek, a következők pedig laposak és inas hártýába burkolvák, melly belölők igazi úszonyt csinál. Ezen állatok külső idoma majdnem egészen ollyan mint a halaké, csak hogy ezeknek farkúszonya függelmes. A cetek szinte mindig a vízben tartózkodnak, hanem tüdő által lélekzván, gyakorta föl kénytelenek a víz színére jóni, ottan levegőt szivandók. Meleg vérök, kifelé noha igen apró lyukak által nyiló füleik, élőt szülésök, emlők, mellyek által fijaikat szoptatják, s minden

boncolati sajátságok különben eléggé megkülönböztetik őket a halaktul.

Agyok nagy, féltekéi jól kifejlettek; a sziklacsont, vagy a kaponyának azon része, melly a belfület foglalja magában, el van a fej többijétől választva, s ahoz csak szalagok által köttetik. Testökön nincs külfül vagy szőr.

Farkokat idoma miatt a tovább mozdulás végett fölülről alá kell hajtaniok, melly a vízben való fölemelkedésre nagyon segíti őket.

Az eddig a cetekhez számlált nemekhez adjuk mi a különben a rozmárok nemébe zavartakat. Ezek nálunk az első családbeliek, vagy

A FŰEVŐ CETEK, FŰCETEK.

(*Les Cétacés herbivores. Cetacea herbivora.*)

Fogaik koronája lapos; mi életnemöket határozza meg, melly őket néha a vízből kijövésre kényszeríti, hogy a parton mászszanak és legeljenek; mellükön emlő van és bajúszul szőrök, két olly körülmény, melly távolrul, ha egyenesen emelék melső részöket a vízből ki, némelley hasonlatosságot nyujt-hata nekik az asszonyokhoz vagy az emberekhez s hihetőleg alkalmul szolgálja némelley utazók régéinek, kik tritonokat és sireneket akartak láttani. Noha a kaponyában magasan nyiltak az orrlyukak, a bőrön csak az arcor hegyén vannak Gyomrok négy erszényre osztott, mellyeknek ketteje oldali; vakbelök nagy.

A KÉZCETEK.

(*Les Lamantins. Manates. Manatus. Cuv.*)

Testök hosszudad, — tojásdad nyult úszonyba végződő; zápfogok mindenütt nyolc, négyszegű koszorúju, két háránt emelkedetű; a véneknél sem metszők sem szemfogak nincsenek, hanem az igen fiataloknál az állközti csontban két igen apró hegyes fog van, hamar eltűnendő. Úszonyok szélén láthatók a körömnnyomok, melyet elég ügyesen fordítanak a mászásra s fijaik hordozására; a melyly okbul ezen műszerek a kezekhez hasonlítottak s az állatoknak a *manat* (*kézcet*) nevet szerzék meg; belőle elrontás által lön a francia *lamantin*.

Még életnemökért tengeri tehénnek s ökörnek is mondatnak, emlík miatt pedig tengeri asszonyinak stb. (*Trichechus manatus. L. Manát rozsmár. Földi.*) Buff. XIII, LVII.

A folyamok torkolatai körül találatnak, az Atlás tenger leghevesebb részein s úgy látszik az Amerika folyamaibeliék különböznek az afrikaiaktul. (1) Tizenöt lábnyi hosszúk lesznek. Husok ehető.

A HABILÁNOK.

(*Les Dugongs. Lacep. Halicore. Ilig. (2).*)

Zápfogaik két oldalvást egyesült tekébül tétettek mintegy össze; fogaik, metsző csontukba alkotva be, annyira tartósak és nevedők, hogy valódi agyarakká válnak, hanem többnyire földve maradnak nagy részint az izmos kövér és bajuszos ajakak által. Testök nyult, farkok félhold idomu úszonyba végződik.

(1) *L. Recherch. sur les oss. foss. 1. k. 1. r.*

(2) *Halicore*, tengeri szűz.

Csak egy fajok ismeretes (*Hal. dugong.*), melly az Indiai-tengerben lakik, s mellyet több utasok fölcsereáltak a kézceetekkel. Ezt is nevezik *sirén-nek tengeri tehén-nek*, stb. (Renard, Poiss. des Indes, XXXIV. rl. 180. k.; Home, Trans. phil.; Fr. Cuv. Mammif.)

A LEGELCETEK.

(*Les Stellères. Cuv. Rytina. Ilig.*) (1).

Ugy látszik hogy mindenik oldalról csak egy zápfoguk van, lapos koszorúju és mázlemezekkel fődött. Úszónyaikon még azon apró körmök sincsenek, mellyek a kézceetknél látszanak. Steller szerint, ki első s maig egyedül irta le őket, gyomrok is sokkal egyszerűbb. (2).

Csak egy fajok ismeretes, a Csendes-tenger éjszakán tartózkodó.

A második család, vagy

A RENDES CETEK.

(*Les Cetacés ordinaires.*)

Az előbbiektül egy különös készüllet által különböztetnek meg, melly a fúvók (*souffleurs*) általános nevezetét szerzé nekik meg. Ugyan is a zsákmány-nyal együtt az igen szíthasadt torokba nagy tömegü vizet nyelvéen le, útra volna szükségök annak kibocsátásához; ez az orrlyukakon megy által az ínyvitorla tulajdon készüllete segedelmével, s egy az orrlyukak oldalán lévő zsebbe gyül össze, honnan hatalmas izmok szorítása által erőszakosan kilöketik egy kes-

(1) *Rytina*, barázdás, redelt.

(2) Nova comm. petrop., II, 294. stb. Még nincs ábrázolata.

keny nyiláson keresztül, melly a fő tetején létez. Így hozzák elő azon vizoszlopokat, mellyeknél fogva már távolrul észre veszik őket a hajósak. Orrüregek szünetlen sós haboktul mosatván, nem takarható a szaglásra eléggé finom hártya által; szinte a többi állatok csigalemezei nélkül is szükölködnek; a szagló ideg többeknél hibázik, s ha vannak is szaglási érézéssel bírók, az igen csekély lehet. Gőgjök gúlya idomu, az orr hátuljába béható, a levegő fölvétele s a tüdőbe vezetése végett, a nélkül hogy az állat kénytelen lenne fejét s torkát a vizbül kiemelni; gőgsipjokban nincsenek emelt lemezeik s szavok egyszerű bődülésre szorítottatott. A szórnek semmi nyoma rajtok, hanem egész testök sima bőrrel fődött, melly alatt kövér és zsirral bővelkedő szalonna van, melly kerestetetésök fő oka.

Emlőik a segghez közel; úszonyaikkal semmit sem képesek megfogni.

Gyomroknak öt és néha egészen hét megkülönböztetett erszénye van, egy lép helyett több aprót, golyósakat birnak; mellyeknek fogaik vannak, azok mind kuposak és egymáshoz hasonlítanak; eledeleket nem rágják meg, hanem sebesen befalják.

Két apró csont az izmok közé a segghez közel fölfüggesztve, teszik hátulsó végtagjaik egyedüli nyomát.

Többeknek hátukon függelmes úszonyok van inas anyagbul, hanem csonthoz nem támaszkodó.

Melől lapított szemeiken a tülkhártya kövér és tömött; nyelvök fődözete sima s lágý.

Még két apró törzsökre oszthatók föl: melyeknek feje rendes arányban van a többi testtel, — és mellyeké mértéktelenül nagy; az elsőbe a delfinek és kétfogúak tartoznak.

A DELFINEK. F. SUHANÚSZÓK.

Mindenik állkapocsban vannak fogaik, mind egyszerűek s majd mindig kúposak. Ezek legragadozóbbak, s természetök arányára nézve a rendben legkegyetlenebbek. Vakbelök nincs. ⁽¹⁾.

A tulajdonképi DELFINEK.

(*Delphinus*. Cuv.)

Homlokok domború, arcok a fő elején egy a fej többi részénél keskenyebb kávirt képez.

A közönséges delfin. F. (*Le dauphin ordinaire*. *Delphinus delphis*. L.) Lacep. Cet. XIII. rl. 1. k.

Kávorok (szájok) összenyomott s az állkapocs minden felérül negyvenkét söt negyvenhét vékony, ívelt, és hegyes foggal fegyverkezve; fölül fekete, alul fehér, nyolc s tiz lábnyi hosszú. Ezen állat nagy seregekben elszéledt minden tengeren, mozgásai sebessége által híres, mellynél fogva néha a hajók födelére fölszökik, — s valóban úgy látszik hogy ez a régiek delfine. Agyának egész műszer-

⁽¹⁾ Alig van az emlőseknek valamelly családja, mellyet nehezebb volna vizsgálóra venni, mellynek leírása olly kevéssé volna teljes, névazonosságá ingadozóbb, mint a ceteké. Én csak a megvalósult fajokat iparkodám aadni.

zete azt bizonyítja, hogy nincs a neki tulajdonított tanít-
hatóság híjával.

A nagy delfin. (*Le grand Dauphin. Delphinus tursio.*
Bonnaterre.) *Le Souffleur.* Lacep. xv, 2. k.

Kávora rövid széles lenyomott; mindenütt huszonegy
s egész huszonnégy kúpos és gyakran elvásott foga. Van-
nak tizenöt lábnyinál hosszabb egyének s úgy látszik
hogy a Középtengerben szinte úgy találhatik mint a Nagy-
tengerben. (1).

A két Nagy-tenger számos delfin fajtákat táplál,
mellyek soká összezavartattak.

A kétés delfin. (*Delph. dubius.* Cuv.) néha a mi part-
jainkra jő, állkapcsa mindenütt csak harminchat vagy
harminchét foggal fegyverzett, hanem ezek olly finomak
és hegyesek mint a közönséges delfinnél, mellyhez színé-
re nézve is hasonlít.

A homloki delfin. (*D. frontalis.* Duss.) Dussumier
által találtaték föl a Zöldfok szigeteinél; az előbbihez
igen hasonlít, hanem valamivel más színű s mindenütt
harminenéggy foga van.

A homlokas delfin. (*D. frontatus.*) mindenütt csak
huszonegy foggal, hanem nagyobbakkal mint az előbbiéi,
arcora is hosszabb s összenyomtabb; eredete nem is-
meretes.

Az olmas delfin. (*D. plumbeus.* (Dussum.) Malabar

(1) Belon *cethala* (*la baleine*) vagy *capidolio*-ja és *orca*-ja,
melly utolsó a régiekével azonos lehet, szinte a kávoros delfinek-
hez tartoznak, s a fölhozott fajokat nagyságra fölülmulják, hanem
bélyegeik nincsenek eléggé meghatározva. Bonnaterre *dauphin fères-c*
hihetőleg ez egyikhez tartozik.

szigeténél; arcora szinte összenyomott, hanem mindenütt harminchét foggal fegyverzett. ⁽¹⁾.

A gyors delfint (D. velox) Ceylantul hozá Dussumier; arcora valamivel hosszabb, foga mindenütt negyvenegy.

A hosszú kávoru delfint (D. longirostris Duss.) ugyan ő Malabártul hozá, melly a közönséges delfint is fölülmulja fogai számával, melly mindenütt, ötvenöt egész hatvan. ⁽²⁾.

KÁVORÚSZOK.

(*Delphinorynques*).

Blainville elválasztja az előbbi delfinektől „DELPHINORHYNQUES“ név alatt azon fajokat, mellyeknek nyúlt és vékony kávora nincs föltünő barázda által a homlok-tul elválasztva.

A kis szárnyu kávorúsz. (D. micropterus. Cuv.) a mi partjainkra vert faj, kicsin és igen hátra lévő hátuszonya által nevezetes. Tizenöt lábnyi hosszú lesz, és korán elveszti minden fogát. ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Én azt vélem, hogy ezen *ólmas delfin* ugyanaz a melly a *D. malaianus*. Less. és Garn. Voy de la Coq. IX. rl. 5. k.

⁽²⁾ Ezen munkába nem vehetjük föl a csak távol látott fajokat, s mellyeknek semmi része nem hozaték el; azonban mutatásul fölhozuk ezeket: *D. albigena*. Quoy et Gaym. Voy. de Freycinet, XI. rl. vagy *D. superciliosus*. Less. et Garn. Voy. de la Coq., IX. rl. 2. k. — *D. cruciger*. Quoy et Gaym. uo. 3. és 4. k., melly legalább igen közel van a *D. bivittatus*-hoz, Less. et Garn. 3. k. — *D. lunatus*-Less. et Garn. 4. k. Annál kevesebbé hozhatjuk föl a még le sem rajzolt fajokat.

⁽³⁾ Blainville; Nouv. Bullet. des Sc. IV, 139, és Fréd. Cuv. Mammif. a *D. de Dale* illetlen s a padlatfoguakhoz tartozó név alatt.

Jegyz: A *d. rostratus* Schaw, nem más mint a *gangesi*.

A csorros kávorúsz. (*D. rostratus*. Cuv.) szinte látható néha; kávorá vékony s kívülről egészen egymenetlű a fejjel; foga mindenütt huszonegy. Hátuszonya rendes nagyságu. ⁽¹⁾.

A gangesi kávorúsz. (*Le Dauphin du Gange*. *D. gangeticus*. Roxburg). ezen első csoporttal megkülönböztetendő, mellynek fecskendejője hoszasvonalu. Ez igen távolra fölhalad a Gangesben. Hihetőleg ez Plinius *platanista*-ja.

AZ AJKABOLTOK.

(*Les Marsouins. Phocaena*. Cuv.)

Kávorok nincs; arcorok rövid; egyenlőn domboru.

A barna ajkabolt; Földnél *barna delfin*. (*Le Marsouin commun. Porpess* az angoloknál. *Delph. phocaena* L.) ⁽¹⁾ Lacep. XIII, 2. k.

Fogai összenyomtak, vágók, gömbölyű idomuak, mindenik állkapocsbán mindenik oldalon huszonkettőtől egész huszonötig; fölül feketés, alul fehér. Minden tengerünkben igen közönséges, hol nagy csapatokban tartózkodik. A cetek közt legkisebb, csak négy vagy öt lábnyi hoszasaságot érve el.

A Reményfok tengereiben egy a mienkhez igen hasonlító faj van, de a mellynek mindenütt huszonnyole foga van, hengeridomu, egy kevéssé hegyes, és a mienkéi ellenére soha össze nem nyomott. Ez a *foki ajkabolt*. *D. capensis*. Dussum.

A kardos ajkabolt (*L' Épaulard. Butskopf* és *Schwertfisch* a hollandiaknál és németeknél. *Grampus* az

⁽¹⁾ A. D. couronné, Freminville Nouv. Bull. des. Sc. III. num. 56, I. T. 11. k.

⁽²⁾ *Marsouin* a német Meereswein-ből van elrontva, melly tengeri disznót jelent: *Porpess*. a latin *porcus piscis*-bül.

angoloknál. ⁽¹⁾ *D. orca* és *D. gladiator.*) Laccp. xv, 1. és kevesbé jól, v, 3.

Fogai vastagok, kúposak, egy kevesse görbültek, mindenütt tizenketten, a hátulsók háránt (keresztben) lapultak; testök fölül fekete, alul fehér; szemök fölött egy fehéres folt fél hold idomban, hátszárnyok fölemelt és hegyes.

Ez legnagyobb a delfinek között, néha husz söt huzsonöt lábnyi hosszú, a cetnek legkegyetlenebb ellensége. Seregesen támadja azt meg, addig ingerli, míg száját föltátja, és ekkor mindjárt kieszi nyelvét.

A kos ajkabolt. (*Delfin. aries* Risso), Ann. Mus. XIX, I. rl. 4. k. — néha néha a francia partokra jövő kicsin faj, melly felső állkapcsából korán elveszti fogait, az alsóban is csak keveset tart meg. Hátszárnya alacsonyabb és hátrább fekvő, mint a kardosé. ⁽²⁾

A golyófejű ajkabolt. (*L' Épaulard à tête ronde. Delph. globiceps.* Cuv.) Ann. Mus. XIX., I. rl. 2, 3. k. *D. deductor.* Scoresby.

Feje föle boltos mint egy golyó, melszárnyai hosszúk, hegyesek; hosszasága husz lábnyinál nagyobb; fekete, de torkátul egész a seggéig egy fehér sujtás van. Több százankint él csapatokban, a vén himektül vezéreltetve, s néha a francia partokra vettetik. Mindenütt kilenctül

⁽¹⁾ *Grampus* a francia *grand poisson*-bul rontatott el. *Butskopf* vagy inkább *boots-kopf* annyit tesz mint: sajkafejű. *Schwerdtfisch*, *kardoshal*, hátszónya miatt.

⁽²⁾ Az *Épaulard ventru* Bonnaterre, Laccp. XV, 3. Hunter. Trans. Phil.-ébül másolva le, azon idomot mutatja; hanem Hunter egyéne tizennyolc lábnyi hosszú volt, a mieink tiznél nagyobbak soha sem lesznek.

A *D. griseus* Ann. Mus. XIX. I. rl. 1. k. csak a *kos ajkabolt* orosz ábrázolatja, (uo. 4. k.) A régiek valódi *aries*-e a *kardos ajkabolt*.

egész tizenhárom foga van, hanem idővel mindnyáját elveszti. ⁽¹⁾.

A HÁTASIKAK.

(*Les Delphinaptères*. Lacepéd.)

Az ajkaboltoktól csak abban különböznek, hogy hátszonyok nincs.

A fehéres hátasik. (*Le Beluga* ou *Épaulard blanc*, a dánoknál *Huidfisk*. *Delph. Leucas*. Gm. *D. albicans*. Fabr.) Scoresby arte. reg. II, XIV. rl.

Mindenütt kilenc, vastag, vásott végű foga; bőre sárgás fehér, feje kívülről boltos mint az ajkaboltoké; akkora mint a kardos ajkabolt. Az egész Jeges-tengerben lakik, honnan a folyamokba nagyon messze előhat. ⁽²⁾.

A fehérszájú hátasik. (*Le D. à museau blanc*. *D. leucoramphus*. Péron.) Voy. de la Coquille. 9. rl. ⁽³⁾.

A Déli-tengerekben lakik; feje kevéssé boltos s eléggé hegyes; arcora, melszárnyainak egy része s teste egész

⁽¹⁾ A *golyófejű ajkabolt* fogaitu Imegfosztott feje az, melly le van rajzolva Bonnaterre Cetol. VI. rl. 2. k. és Lacep. IX. rl. 2. k. *cachalot swinewal* név alatt; Campernél, Cet. XXXII, XXXIII, XXXIV. rl. *narwal édenté* alatt.

⁽²⁾ Rondelet, *peis-mular* és *senedette* név alatt, egy a fehéres hátasikhoz igen hasonlító cetet ábrázol, azonban nem mondja, hogy fehér. Az olasz *capidolio* nevet is rá alkalmaztatja. Ez hátasik lehetne, ha képe a képzelődés szüleménye nem volna; hanem én attul annál inkább tartok, mint hogy a *mular* és *capidolio* név tulajdonképen a fizétert illetik. Végre a fehéres hátasik ada rá okot, hogy egy kis fehér fizéter faj állitassék föl, mivel felső fogait korán elveszti. Lásd a fejét, Voyage de Pall. atl. LXXIX. rl.

⁽³⁾ Ezen kép arcora igen hegyes. Commerson fekete végtagu *fehér delfin-e* (*Le dauphin blanc à extrémités noirs*) chez igen közelit.

alja szép fehérek. Háta kék; foga mindenütt harmincnyolettul egész negyvenkettő.

Dussumier egy fajt talált föl ezen alnembül, mellynek feje gömbölyű, fogai összvenyomtak mint az ajkaboltoknál *Ajkaboltos hátasik. Delphinapterus phocaenoides.* (1).

A PADLATFOGUAK.

(*Les Hyperoodons. Lacep.*) (2).

Testök és arcok külsőképen majdnem úgy képzett mint a valóságos delfineknel; hanem koponyájok szélei függelmes csont választó falak által fölemelt, gyakran több fogok nem taláttatik mint kettő az alsó állkapocsban, mellyek ki nem mindig látszanak; szájpadtatok apró gunókkal fődött.

Csak egy ismeretes, melly husz, huszonöt lábnyi hosszú lesz s talán nagyobb is; halásztatik a (francia-angol) Csatornában s a Éjszaki-tengeren, hol néha kávoros harkos) cetnek is (*baleine à bec*) mondatik. (3).

A KÉTFOGUAK. F.

(*Les Narvals. Monodon Lin.*)

Tulajdonképen úgy nevezett fogok egy sines, csupán csak két egyenes és hegyes agyarok, az állközti csontba

(1) Rafinesque egy két hátszárnyu delfinről szól, Quoy és Gaimard egyet láttak, mellyet *D. rhinocéros*-nak neveztek, *Voy de Freycinet*, II, I. k.; hanem csak távolról s félig vízbe bukta látván azt, szemcsalódástul nálok nagyon tarthatni.

(2) *Hyperoodon*, fogak a szájpadtatban.

(3) Ezen állat, leírva Baussardtul, *Journ. de Phys.*, mars. 1789. (*Delph. edentulus*, Schreb.) mellyre Bonnaterre a *butskopf* nevet áttevé, a *kardos ajkabojt*-ét, ugyanaz Hunter *kétfogu delfiné*-vel; Boussard is különösen szól két fogárul. Ez szinte a *balaena rostra-*

ikelve, s a test tengőle irányát tartó; különben testök és annak idoma sokat hasonlít az ajkaboltokéhoz.

Jól csak egy faj ismeretes.

A narvál kétfogu. F. *Monodon monoceros.* Lin. (Scoresby, arct. reg. XV. rl.) ⁽¹⁾.

Ennek agyara pörge barázdás, néha tíz lábnyi hosszú, sok ideig az egyszarvu szarvának nevezteték. Az állatban jól meg van a két agyar csirája, hanem igen ritkán nől mind a kettő egyenlőn. Rendesen csak a baloldali fejlődik ki, a másik pedig az egész életen által rejtve marad a jobb sejtben. ⁽²⁾. A rólok adott leírások szerint *a kétfogu* alig hosszabb kétszer vagy háromszor az agyaránál, bőre fehéres és barna márványzatu, arcora domboru, szája kicsin, fecskendője a fő tetején, hátuszonya nincs, hanem gerince egész hosszában egy emelt taraj. Némelly, egészen sima kétfogu agyarakat is látni. ⁽³⁾.

ta, Klein, Chemnitz, (Besch. der berl. ges. IV, 183. l.); Pen-
nant; Brit. zool. V. sz.; Pontoppidan Norv. II, 120; Dale *bottle-*
head-je, stb. Chemnitz látta az egyik fogát. L. Cuv. *Recherches*
sur les ossem. foss. V. k. 1. r. 524. l.

⁽¹⁾ *A narvál microcéphale*; Lacep. v. rl. 2. k. nem egyéb mint a rendes kétfogu, valamivel rosszabbul ábrázolva, mint iv. rl. 5. k. melly egy rossz rajzolata után készült Kleinnek, Pisc. per pulm. respir. II. rl. c. k. melly egy az Elbében 1736. fogott s dresdában kitömve látható egyén után csináltatott. Anderson ugyanazon egyének valamivel jobb képét adja.

⁽²⁾ Mítöbb kaponyában föltaláltak ezen apró agyaráat megállapítva; a mit Anderson mondott. Ez épen nem fejlődik ki, mivel belső ürege gyorsan betelik a csontanyaggal s így kocsonyás anyaga elreked.

⁽³⁾ A *monodon spurius*, Fabricii, vagy a grönlandi *anarkák* (*an-cylodon* Illiger), mellynek csak felső állkaicsában van két görbe foga, hátán pedig úszonya, — alig távozik el messze a a padlatfogutól. *Wal*, *wale*, minden teutonitól származott nyelven cetet, cethalat jelent, s gyakran általában a cetek je-

A többi ceteknél olly nagy a fej, hogy az maga foglalja a testhosszaság harmadát vagy felét; hanem sem a kaponya sem az agy nem részesül ezen ellenviszonyban, melly egészen az arccsontok iszonyu kifejlődésétül származik.

A FIZÉTEREK. Földi. (SZÖKETŐK.)

(*Les Cachalots. Physeter. L.*) (¹).

Ezen cetek feje igen nagy területű, rendkívül földuzadt, kivált elül, felső állkapcsa egészen bajszatlan s fogak nélkül szűkölködő, vagy fogai aprók, kevéssé kiállók, hanem az alsó állkapocs egyenes, hosszú, a felsőnek egy barázdájába illő s mindenik oldalrul egy sor hengeres vagy kúpos fogakkal, mellyek szájsukás idején a felső állkapocs megfelelő üregeibe hatnak, van fölfegyverkezve. Iszonyú fejük felső része majdnem csak egy nagy üregből áll, melly poreok által van földve s elválasztva, s azon fölül olajzsirral betöltve, melly a hidegben folyóvá lesz s a kereskedésben a furcsa (bizarr) *spermaceti* név alatt (halzsir, fagyány) ismeretes, és halászatokban a fő nyereséget teszi, testök szalonnával nem igen levén takarva; de ezen üregek a valódi kaponyüregtül igen különbözök, az igen kicsintül, hátulsó részen helyeződötül s agyat rendesen bírótul. Ugy látszik hogy a halzsir(fagyány)-csatornák, melly franciául máskép *blanc de baleine* és *adipocire* nevet is hord, a test több részeiben elágoznak, közösülve a fej anyagát kitöltő üregekkel,

lentetnek vele; *nar* az izlandi nyelven dögöt tesz; — s azt fogják ezen nemre, hogy döggel él.

(¹) *Physeter*, valamint *physalus fivót* (fecskenedezőt) jelent. *Cachalot* nevéket a baskok adák, *cachau*-tul, melly baski nyelven fogat jelent.

sőt még a közönséges szalonnába is bebonyolódnak, az egész bőr alatt létezőbe.

Az *ambra grisea* (szürke ambra) név alatt igen ismert illatos anyag egy a fizéterek beleiben, főképen némelly beteg állapotban képzett összenövésnek lenni látszik, s a mint mondják, leginkább vakbelökben találtatik.

A fizéterek fajai épen nincsenek jól meghatározva. A legközönségesebbnek látszó (*a hosszúfejű fizéter*: Földi. *Le cachalot macrocephale* de Schaw et de Bonneterre. — Lacep. X) ⁽¹⁾, hátuszonya helyett csak cserepes domborodást bir. Alsó állkapcsában mindenik oldalt husz, egész huszonhárom foga van, felső állkapcsában az íny alatt elrejtve két apró szemfoga; fecskendője egy és nem kettős mint a cetek nagyobb részénél; és az azon fölül roszidomzatu, a bal oldal felé irányzódván s ezen oldalon végződván az arcor elején, melly mintegy elvágott idomu ⁽²⁾; ehez pedig még azt is adják, hogy balszeme sokkal kisebb a jobbnál, és a halászok ezen oldalrul szeretik az állatot megtámadni. Ezen faj sok tengerre elterjedt, ha, a mint mondják, ő ad minden halzsirt és ambrát, — mert ezen anyag éjszakra és délről is hozatik. Ezen hátuszonytalan fizétereket egész az Adria tengerben is fogták. ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Ez nem Linné *macrocephalus*-a.

⁽²⁾ Mi két kaponyában láttuk megvalósodottnak ezen Dudley, Anderson és Swediauer által hirdetett roszidomzatát a fecskendőnek, s e miatt hajlandók vagyunk a szemek egyentelenségét is hiúni, mellyről Egéde szól.

⁽³⁾ Mi semmi valódi különbséget nem látunk ezen fizéternél, mellynek jó ábrázolatai s vázának több része kéznél van, és Robersoné között (Trans. phil. LX. köt.) mellyből Bonnaterre egy fa csinált *trumpo* név alatt, melly a bernudi szigeteken egy továbbá pontosabban meg nem határozott fizéternek adatik ki.

A mi a kicsin fizétert illeti (*Ph. catodon* L.) ennél a nagyságon kívül más különbözés nem hozatik föl, mint a hegyesebb fogak, a

A SZÖKETELYEK.

(Les Physétères Laccépède.)

Ezek a hátuszonyos fizéterek. Köztök csak két faj különböztetik meg: a „*microps*“ és „*tursio*“ vagy „*mular*“, és ezek is az ívelt vagy egyenes, hegyes vagy tompa fogak ingadozó bélyege szerint. (1).

Szöketelyeket szinte úgy találni a Közép- mint a Jeges-tengerben; ezen utolsókat a fókák legkegyetlenebb ellenségének tartják.

A CETHALAK. (Földinél: baléna).

(Les Baleines. Balaena. Linn.)

Termetre s fejük arányas nagyságára nézve fölértnek a fizéterekkel, noha ezeké elűt nincs olly igen fölpuhádvá;

mi az életkortul származhatik. Az sem bizonyos azonban, hogy a neve alatt mutatták, nem jönnek-e a kardos ajkabolttul vagy más nagy delfintül.

Linné *Physeter macrocephalus*-a (*cach. cylindrique* de Bonna-terre, *Physale* nem Laccép.) igen jó bélyeget birna föcskendője hátrább lévőségében; hanem ezen faj csak Anderson egy rozsz ábrázolá-tán alapul, és hozzá hasonlótl senki sem látott.

Az *albicans* Brisson, *huűd-fisk* Egűd és Anderson, mellybűl Gmelin a hosszűfejűnek fajtáját csinálá, nem egyéb mint a fehères hátasik, mellynek fölső fogai jókor kihullanak, a mint róla meggyűzűdtem.

(1) Valamennyire bizonyosan csak egy faj ismeretes, Bayernek egy rozsz képe szerint (*Act. nat. Cur.*, III, 1. rl.) melly egy Niz-zánál partra vetett egyénrűl készítették. A *mular* nevezet igen hatá-rozatlanul adaték neki; Nieremberg *mular*-ja fizéter ugyan, hanem semmi sem bizonyítja meg, hogy más faj volna.

Lásd különben a szöketők különbféle jeleletérűl a szerzőknél Cuv. *Recherches sur les Oss. fossiles*, V. köt. 328. stb. lap. és *Voyage de Freycinet*. XII. rl. A mi a Laccépède által (Mém du Mus.

fogok épen nincs. Sajka vagy fordított házfödél idomu felső állkapcsuk vékony, sűrűn álló keresztlemezekkel takar-
tatik, mellyek halcsontnak neveztetnek, rostos szarv-
anyagbul képzettek; szélökön rojtoltak, s azon apró álla-
tok megfogására szolgálók, mellyekkel ezen szörnyű te-
remtések élnek. Alsó állkapcsok, két ki- s fölfelé ívelt
csontág által támasztva minden fegyver nélkül, egy igen
kövér izmos nyelvet rejt el s a száj becsukásakor a felső
kapocs egész belsejét, valamint az azt szegélyező szarvle-
mezeket is betakarja. Ezen műszerek nem hagyják a cetet
olly nagy állatokkal élni, mint természetök szerint hi-
hetne. Halakkal élnek s még inkább férgekkel, puhán-
gokkal, állatnövényekkel s azt mondják, hogy ezek közül
is az igen aprókat, a szájlemezeik rojtaiban fönakadtakat
nyelik leginkább. Szaglásokra nézve a delfineknél jobban
alkotvák; orrüregökben némelly csigalemez van, s úgy
látszik apró szagló ágo-cskákat is kapnak. Vakbelök rövid.

*A közönséges cethal (köz. cethal. F.) La Baleine fran-
che. Bal. mysticetus. (1). Lin. Lacep Cét. 2. s 3 rl.
Nordcapér név alatt; Scoresby. arct. reg. II., 12. rl. (2).*

IV. köt.) japáni rajzolatok szerint leirt fizetereket illeti, azon bi-
zonzságok természete, mellyeken ők nyugosznak, azt sem engedi
meg, hogy őket e munkába fölvegyem.

(1) Aristoteles és Aelianus *φαλαινα*-ja, a delfinek ellensége,
úgy látszik hogy egy fogakkal fegyverzett cet vala. Aristoteles
a valódi cetek közül csak az úgy nevezte *mysticetus*-t ismeré,
melly hihetőleg a középtengeri *árka-cet* volt. Azonban úgy vélhető
hogy Juvenalis a közönséges cetet érté ezen versében:

Quanto delphinis balaena britannica major.

De a latinok általában *balaena* nevet adtak meghatározatlanul min-
den nagy cetnek; mint az északi népek ma is tesznek a *whale*, s
wall-al és azok származataival; fontos jegyzék az azok írásait ol-
vasóknak.

(2) *Martens* régi ábrázolata (Lacep. I, 1. rl. és több más szer-
zőnél), a fejet igen vastagnak mutatja.

Soká legnagyobbnak tartaték az ismert állatok között, hanem Scoresby hajósnagy utolsó figyeletei szerint úgy látszik, hogy hetven lábnyinál alig hosszabb, melly mértéket a barázdás hasu cetek gyakran fölül haladják. Hátokon soha sincs szárnyok. Ezen fajt üldözik évenként egész hajóseregekkel, szalonáért, melly néha több lábnyi vastag s végetlen sok halzsirt ad. Különben elég vakmerő s a mi tengereinkben is fogható volt, de lassanként a magas éjszakra vonult vissza, hol száma napról napra fogy. Zsírán kívül a kereskedésbe adja még azon feketés, hajlékony, nyolc tiz lábnyi hosszú szarvlemezeket, melyek halcsont név alatt ismeretesek; minden egyén nyolc, kilenc százat bir illyent, mindenik oldalán szájpadatának. Egy magányos egyén száz husz tonna zsirt ad; a csigák bőrre ragadnak s azon mint valamelly kőszálon szaporodnak, vannak a „balanus“ családbul belsejébe béhatók is. Azt mondják, hogy ezen szörnyű cet csak igen apró puhángokkal él, mellyekkel tengeri tanyája pezsg is. Űrletei szép veresek és a vásznat jól festik. ⁽¹⁾.

A SZÁRNYUCETEK.

(*Les Balénoptères* Lacép.)

Azon cetfajak mellynek hátszonyuk van; ezek még tovább osztatnak föl, a mint sima vagy árkos (medres) hasuak.

A simahasu SZÁRNYUCETEK.

Igen közel állanak a tulajdon cetekhez. Csak egy fajok neveztetik.

A szikár szárnyucet. (*Le Gibbar* a baskoknál. *Balaena physalus* L. *Finnfisch* a hollandiaknál, és hambur-

⁽¹⁾ Martens és Zorgdrager bizonyos helyeinek rosszul értésébül származott az, hogy a *Nord-Caper*-bül tulajdon fajt csináltak, melly éjszaki cet volna, a rendesnél vékonyabb; de a déli sarki tengerek egy a közönségeshez igen hasonló fajt birnak, mellyet a hol-

giaknál. Martens után másolva van Anderson és Bonnaterre s többeknél. Lac. I. fig. II. k.

Oly hosszú, de jóval vékonyabb a közönséges cetnél, igen közönséges ugyan azon tájakon mint amaz, hanem a halászoktól kerültk, mivel kevés szalonnát ad, s mellette igen vad, fogni nehéz, sőt a kis hajóknak veszedelmes is erőszakos mozgásai által midőn megtámadtatik. Nincs egészen megbizonyítva, hogy nem ez-e a baski árka-cet, rosszul vizsgálva s neve elrontva.

Az árkos hasu SZÁRNYUCETEK vagy *ÁRKACETEK* (RORQUALS). (1).

A bőr torkokon és melökön hosszában redelt, igen mély árkokkal, mellyek következőleg igen kiterjeszthetők, de ezen tulajdonság haszna még nem igen ösmeretes.

Ugy látszik, hogy az europai tengerek két fajt birnak.

A baski árka-cet. (*La Jubarte des Basques. Balaena boops.* Lin.) Lacép. I. 3. k. IV. 1 s 2 k. — V, I. k. VIII, 1, 2. k.

Hosszabb a közönséges cetnél, hanem a szikár szárnyucetnél följegyzett alkalmatlanságot mind birja.

A középtengeri árka-cet. (*Le Rorqual de la Méditerranée. Bal. musculus.* L.) Lacép. VI, VII.

Melly az előbbitől csak néhány részlet viszonyaiban különbözik. (2).

landiak szinte *nord-caper*-nek neveznek. L. Cuv. *Recherches sur les ossements fossiles.* 561—563 l.

(1) *Rorqual* barázdás cet, ezen redők miatt.

(2) A *balaena rostrata* Hunter, Fabric. Bonnaterre, vagy a *boops* igen különböző Pennant és Pontoppidanétul, melly *padlatfogu*.

A *bal. gibbosa* és *gibbosa* B. vagy *nodosa* Bonnaterre jobban volnának meghatározva; hanem csak Dudley (Trans. phil. 387.) szerint ismeretesek, és az nem bizonyos, hogy ezek meg nem változott egyének e. L. Cuv. *Recherches sur les Oss. foss. u. o.*

A TOJÓ CSONTVÁZAS ÁLLATOKRUL ÁLTALÁ- BAN.

Noha a tojó csontvázások három osztálya sokat különbözik egymástul a lélekzés mennyisége s minden ide tartozó dolog; u. m. a mozgásbeli erők s az érzékek hatalma által, mégis sok közös bélyeget mutatnak az emlőseknek vagy elevenszülő csontvázásoknak ellenében.

Agyok csak igen vékony féltekéket bir, kérge test által nem egyesítettek; a kisagy s zárai nem képzik az ugy nevezett *Varol hidja* előduzadását: a gumók, *nates* (legalább két osztályban), igen kifejlődnek, egy gyomor-ür van bennök, a féltekéktül nem takartatnak, hanem az agy alatt vagy oldalain láthatók; belső orrkészületek kevesebbé bonyolt; fülökben nincs annyi csontocska, sőt némelyeknél egészen hibáznak; a csiga, mikor létez — s ez csak a madaraknál történik, sokkal egyszerűbb, stb. Mindig elég számos darabokbul összetett alsó állkapcsok homorú fölülettel a halánték csontnak egyik emelt részéhez ragad, de a sziklacsonttul el van választva; kaponya-csontaik jobban elosztvák, noha arányilag azon helyet foglalják el s azon munkálatot végezik; így a homlokcsont öt vagy hat darabbul van, stb. A szemfog gödrök csak egy csont-

lemez vagy hártya által választvák el az íkesonttul. Mikor első végtagaik vannak ezen állatoknak, a kulcs-csonton kívül, melly gyakran a túl oldalival összeköttetvén *villacsont* nevet kap, a váll-lapocka is a mellcsonthoz támaszkodik egy igen hosszú és széles hollónyujtvány által. A gége (gőg) egyszerűbb s gőgfedűtlen; a tüdő nincs a hastul teljes rekesz által elválasztva. De ha mind ezen viszonyokat elő akarnánk adni, olly bonctudományos leírásokba kellene merülnünk, mellyek munkánk ezen első részét nem illetik. Legyen itt elég a tojóknak hasonlatosságát megjegyezni, melly alkotások tervének tekintetében nagyobb, mint akármellyiké az emlősökhöz képest.

A tojási nemzés lényegesen abban áll, hogy a nemzedék nem kapcsolatik méhlepény által a méh vagy petevezető falaihoz, hanem attul legkülső takarója által elválasztatik. Tápláléka előre elkészítettek s egy zsebbe csukatók, melly bélsőjével van kapcsolva; ez a tojás szike vagy sárgája, mellynek a nemzedék némüleg függeléke, eleinte észrevehetlen, a szik nedvét fölszíva táplálódó s nevelkedő. A tüdő által lélekző tojástojók még a tojásban egy, edényekkel igen gazdag hártyát is birnak, a lélekzésre szolgálni látszót; ez a hudhólyaggal köttetik egybe s az emlősek hudduzmáját (allantois) ábrázolja. A halaknál nem találatik, sem a békafélieknél (batrachia), mellyek, első életszakokban, mint a halak, kopótyuval lélekeznek.

Sok hidegvérü tojós állat csak akkor szüli meg nemzedékét, mikor már kifejlődött s megszabadult tojáschajaitul vagy egyéb őt az anyátul elválasztó takaróitul; ezeket mondjuk — ál *elevent* szülők-nek.

A CSONTVÁZASAK MÁSODIK OSZTÁLYA.

A MADARAK.

Tojást tojó, kettős vérkerengésü s lélekezésü csontvázás állatok, repülésre alkotvák.

Nem osztott, a bordákhoz szorított tüdejök nagy lyukakkal bővelkedő hártýába takart, melly a levegőt a mell, alhas, hónal sok üregébe sőt a csontok belsejébe is eresztí, olly módon hogy a külső folyam nem csak a tüdő-edények fölületét érintí, hanem, a többi test végetlen sok edényét is. Ennél fogva a madarak némileg ugy lélekeznek a függüter ágai, mint a tüdő-üteréi által, s ingerlékenységi hatalmok jó viszonyban áll lélekezésök mennyiségével ⁽¹⁾. Egész testök ugy rendeltetett, hogy ezen hatalomnak hasznát vegye.

⁽¹⁾ Két szabad veréb annyi tiszta levegőt megemészt, mint egy tengeri disznó. Lavoisier. *Mémoires de Chimie* I. 119.

Melülső végtagaik repülés eszközeivé szánatván, nem használhatók sem állásra, sem fogásra; tehát kétlábuak, s a földről szájjal veszik föl a tárgyakat; szinte testöknek előre kell lábaiktul súlyongani, míg ujaik jól megnyujtvák, hogy elegendő alapot szerezzenek neki. A medence igen ki van hosszában nyulva, rag-helyet engedendő azon izmoknak, mellyek a törzsököt emelik a szárakon; sőt van még egy sor-izom, a medencétül az ujakhoz menő, s a térd és sark fölött oly módon elmenő, hogy a madár egyszerű terhe már meghajtja az ujakat; illy módon képesek egy lábon állva aludni. — Az ülcsontok s főképen a fancsontok hátra nyulnak s eltágulva elég helyet adnak a tojások kifejlésére.

A nyak és csorr hosszudtak, hogy a földre érhessenek; de az első szükséges fogékonyságot bír, hogy csöndes állaskor hátra hajtathassék. Tehát sok csigolyája van. Ellenben a szárnyaknak támaszt adó törzsök kissé lehet mozgékony; a mellcsont főképen, mellyhez a szárnyat a levegő-verés kedvéért aláhúzó izmok ragadvák, nagy kiterjedésű, s felszínét még a közepén emelkedő lemez is nagyobbítja. Eredetileg öt darabbul alkottaték; egy közép darabbul, mellynek az emelt lemez része; két mellső háromszegletű darabbul a bordák összeragadására, s hátulso oldalvásti villás darabbul fölületének kiterjedése végett. Ezen utolsók kivágásainak nagyobb kisebb megcsontosodása s azon tér, mellyet köztök

s a fődarab között hagynak, jegyzi ki a madarak több vagy kevesebb repülési erejét. A nappali ragadozó madarak, a föllengők, a pompályok idővel mind elvesztik ezen nem-csontosodott helyek nyomait.

A villacsont, a két kulcs-csont egyesülése által képzett, és azon két hatalmas ívtámasz, melyeket a hollónyujtványok szülnek, szíltfeszítve tartják a vállakat, azon erőködés dacára, melyet a repülés ellenirányban kíván; s főképen a villacsont annál erősebb és nyiltabb, minél jobban repül a madár. A váll, alkar és a kihosszult, s egy újat s más kettőnek nyomdokát mutató kéz által tartott szárny, egész hosszában rugékony tollak sorozatát mutatja, mely a levegőt verő fölületet nagyon bővíti, kiterjeszti. A kézhez tapadó tollak *elsőrangúak* s ilyen mindig tiz van, az alkaron lévők *másodrangúak*; a kevesebbé erős, s a vállhoz tartozók *válltollak*, a hüvelyket ábrázoló csonton szinte van néhány *korcs* (bâtardes) nevű toll (*fők szárny*); — az evező tollak alapján apróbb tollak sorzata van, ezeknek neve: *takarók*, *fedezők*.

Csontos farkok igen rövid, de szinte erős tollsorozatot bir, mely kiterpesztve a madár föntartását elősegíti (*kormánytollak*).

A lábak részei egy comb-csont, és a sip-csont és szárkapocs, mely utolsók a comb-csont-hoz rugékony izesülés által köttetvék, s így kiterjesztve maradnak az izmok munkálkodása nélkül is.

A lábtő s középláb csupán egy csont által ábrázoltatnak, melly három tekercsbe végződik.

Legtöbbnyire három uj van elül, s a hüvelyk hátul, melly néha hibázó. Előre van a föllengüknél irányozva. Ellenben a kúszóknál a külső uj s a hüvelyk hátra irányozvák. Az ízek száma minden ujnál nevekszik, a hüvelyknél kezdve, melly kettőt bir, s az ötöt biró szélsőn végezve.

Általában a madár tollal fődött, melly takaró leginkább védheti őt a légmérséklet gyors változásai ellen, mellynek mozgásai által kitétetik. A teste beljét elfoglaló lég-üregek s a csontokban is velő helyét kitöltők, aránylagos könnyűségét előmozdítják. A bordák mellsonti része, valamint a gerinci is csontosodott, melle kiterjedésének nagyobb erőt adandó. Mindenik borda egy kis csontot emel, véle hamar összeforradót s a jövő borda felé ferdén irányzottat, — melly szinte nagyobb szilárdságot segít a mellkasnak adni.

A madarak szeme olly módon alkotott, hogy mind távolról, mind közelről egyenlőn jól láthatásák a tárgyakat; a mit hihetőleg egy edényes és redős hártya, a szemgolyó fenekéről a jéglencse széléhez menő, mozdít elő, azon jéglencsét elhelyezve. A golyó melső része különben csontdarabokbul álló kör által erősítettetik; s a két rendes szemhéjon kívül egy harmadikat is bir, melly egy nevezetes izomkészület segedelmével a szem elejét lepelként takar-

hatja. A szarvhártya igen domború, de a jéglenese lapos s az üvegtest kicsin.

A madarak füle csak egy csontocskát bir, egy a dobhártyához ragadó ágtul s egy másiktul, melly a petés ablakra támaszkodó lapba végződik, képzetet; csigájok kevéssé ívelt (hajolt) kúp; de félkörű csatornáik nagyok s a kaponya egy részében helyeződnek, hol minden oldalrul légüregekkel vetettek körül, a dobüregbe nyilókkal. Csak az éji madaraknak van nagy külső csigájok, de melly mindazáltal nem áll elő, mint az emlőseknél. A fülnyílás rendszeren tollakkal takart, a többieknel foszlottabb szakálluakkal.

A szagolás műszere a csorr alapjába elrejtve rendszeren csak porcos orrcsigákat bir, számra háromat, bonyolódásra nézve változókat; igen érzékeny, noha a kaponya mélyébe nincsenek öblei. Az orrlyukak csontos nyílásainak szélessége határozza meg a csont erejét, s a porcok, hártyák tollak és egyéb takarók, az ezen nyílásokat keskenyítők, befolyást gyakorolnak a szaglás finomságára s a táplálát módjára.

A nyelven kevés az izomanyag, és egy a szakcsonttal izesült csonttul tartatik; a nagyobb résznél igen kevéssé kényes.

A tollesák, valamint a tollak (evezők), a tölök csak nagyságra nézve különbözők, alul üres csökbül, s továbbá szakállbul vagy vitorlábul állanak, melly egyes szakáll ismét kisebbekbül áll; szövetök;

fényök, erejük s általános idomok végetlenül változó. A véle takart részekben gyöngének kell a tapintásnak lenni, — s a csorr majd mindig szarvas és kevéssé érzékeny s az ujak is fölül pikkelyekkel, alul havadályos bőrrel lévén takarva, ezen érzék hihetőleg kevéssé hathatós a madaraknál.

A tollak évenként kétszer hullanak ki. Bizonyos fajoknál a téli tollazat szinte különbözik a nyári ruházattal; a sokkal nagyobb számnál a jérce különbözik a himtül, kevesbé élénk színezete által, s ilyenkor mind a két nőmű aprók az anyához hasonlítanak. Mikor az időlt him s nő ugyan azon színűek, az apróknak tulajdon színezetök van.

A madarak agya azon általános bélyegeket mutatja, mint a többi tojó csontvázásoké; de különbözik arányilag igen jeles nagyság által, melly gyakran az emlősöknélit is fölül mulja. Ezen tömeg főképen a csikolt testeknek megfelelő gumóktul függ, nem pedig az igen vékony és tekervénytelen féltékéktül. Az agyacs elég nagy, majd oldalkarélyok nélküli s főképen a gilisztaképü nyujtvány által képzett.

A madarak gógsipja egész gyűrös; ketté ágzásánál van a hang-szor, legtöbbszöre tulajdon izmokat bíró, s *algög* (larynx inferior) nevet hordó; itt képződik a madarak hangja, mellynek erősségét előmozdítja a lég-zsebekben tartott temérdek levegő, módosításait pedig a gógsíp eszközlí ki, külön-

böző idomai s mozgásai által. Az igen egyszerű fölgóg, igen keveset foly ide bé.

A madarak arca vagy *föl-csőre*, főképen a kapocsközti csontokbul képzett, hátul két ívbe nyúlik el, mellyek közül a belső az ínycsontokbul és röpcsontokbul, a külső pedig az áll- és járomcsontokbul képződik, s mellyek együtt a mozgékony dob-(fül-)csontra, közönségesen *négyszegcsont* nevére, a sziklacsontnak megfelelőre, támaszkodnak; fölül ezen arc izesítve vagy egyesítve van a kaponyához rugékony lemezek által, melly egyesülési mód mindig hagy némi mozgást.

A két csőrlemezt takaró szarvanyag a fogak helyét pótolja s néha fűrészesen s fogakat ábrázolólag ki is van csipkedve; idoma, valamint az őt képző két lemezé (kapocsé), végetlenül változik a mindenik fajt illető eledel szerint.

A madarak emésztése megfelelő viszonyban van életmunkásságokkal és lélekezési erejökkel. A gyomor három részbul áll: a *begy*-bül, melly a bársing kitágulása, a zsellér- vagyis *hártyás gyomor*, falainak anyagában számos mirigyeket biró, mellyeknek nedve az étkeket megáztatja, s végre a *zúz*, vagy *zúza*, két hatalmas izommal fegyverkezve, mellyek két sugáros in által egyesülvék s belül porcos-bársonyos bőrrel van bélelve. Az étkek annál könnyebben megzúzatnak benne, mivel a madarak apró köveket is nyeldesnek le, hogy az őrlést elősegítsék.

A hús vagy halcvő fajok legnagyobb részénél a zúz izmai s biborhártyája igen gyöngék, s úgy látszik, mint ha a zúz egy zsebet képezne a zsellérgyomorral.

A begy kitágulása szinte hibázik néha.

A máj a belekbe két csatornán által üríti ki az epét, mellyek váltogatva állanak azon két vagy három csővel, mellyeken a hasnyálmirigy nedve ürül ki. A madarak hasnyálmirigye jókora, de lépök kicsin; cseplezők hibázik, mellynek munkálata részint kipótoltatik a légüregék válfalai által; két vak toldalék létez a végbél kezdeténél, közel a segnyiláshoz; többé kevesebbé hosszúk, a madár életrende szerint. A gémeké csak rövid; s több nemeknél, mint a harkályoknál, egészen hibáznak.

Az ürgyü (cloaca) olly zseb, hol az ürülendőségek összegyűlnek, hova összenyilnak a végbél, a hudvezetők, a magcsatornák, vagy jércéknél a petevezetők; kívülre a végbélen által nyilnak. Rendesen nem hugyoznak a madarak, hanem húdok a többi keményebb ürületekkel vegyül. Csak a strucok (szaladárok) ürgyüje tág annyira hogy a hugy öszvegyülhet benne.

A nemek nagyobb részénél a közösülés a seg összetétele által történik; a strucoknak s több úsztalpuaknak van azonban barázdás vesszejök, mellyen a mag átvezettetik. A herék belül vannak a vesék fölött, közel a tüdőkhöz; csak egyik petevezető fejlett ki, a másik nem egyéb egy kis zacskónál.

A petefészektől eloldott pete (tojás), hol csak a székét leheté észrevenni, a tojásvezető magasán fölszívja az ugy nevezett fehérnyét, héjjal pedig ugyanazon csatorna alján vetetik körül. Az ülés kifejti ebben a fiatalt (magzatot), ha az éghajlat melege a célra nem elegendő, példa van rá a szaladáróknál. A magzat csőrhegyén szarvhegy van, mellyel a tojást föl vágja, a születés után kevés nap múlva leesendő.

Kiki ösmeri azon különbféle szorgalmat, mellyel a madarak fészkeiket készítik, s azon gyöngéd gondot, mellyel tojásaik s apraik iránt viseltetnek: e fő része ösztönüknek. Különben gyors átrohanások a lég sok rétezetein, s ezen elemnek hatalmas folyvásti rájokhatása, alkalmasokká teszik őket a légkör változásainak előérzésére, mellyeket mi képzelní sem tudunk, s mi okbul már legrégíbb idők óta, balvélekedés követezésében, jósolási erő tulajdoníttaték nekik. Kétségkívíl ezen tehetségűl származik a vándorló madarak azon ösztöne, melly őket délfelé menni kényteti tél közeletével s visszátérésre bírja tavasszal. Nem hibázik nálók továbbá az emlékező erő, nem a képzelődés, mert álmodnak; s az egész világ tudja, milly könnyen megszelídülnek, különbféle mesterséget tanulnak, dalokat és szavakat elmondanak.

A MADÁROSZTÁLY RENDEI.

Minden állatosztályok között a madaraké legjobban bélyegezett, ennek fajai leginkább hasonlítanak egymáshoz, s ez legnagyobb térrel van minden többtül elválasztva; egyszersmind ez az, mellynek alsóbb fölosztása bajosabb.

Fölosztások, mint az emlőseknél, az evés műszereire vagy *csorr*-ra, s a megfogási műszerekre, azaz szinte a *csorr*-ra s főkép a lábakra alapíttatik.

Legelőször is az *úszhártyás* lábak tűnnek szembe, azaz, hol az ujak hártyával kötvék össze, s ezek az *úszó madarak*. Hátra helyeztetett lábaik, hosszú mellcsontuk, néha száraiknál is hosszabb nyakok, hogy mélyre érjen, tömött, sima, víz-átjárhatlan tollazatok lábaikhoz illők, hogy jó úszókká tegyék őket.

Más madaraknál, mellyeknek leggyakrabban szinte némi uszhártyás a lábak, legalább a külső ujak köze, emeltek a lábak; a szárak aláfelé tollatlanok; termetek karcsu; szóval, minden rendelkezésök megvan a vizek gázolásához, ott élelmeket keresendők. S valóban ilyen a nagyobb szám életrende; s noha némelyek szárazon is élnek, nevék *gázlók* marad.

A valóban száraz madarak között a *tyukfélék*, p. u. a házi tyuk, idoma esetlen, röpte rövid, *csorr*-ra középszerű, boltos felső *csorr*-lemezzel, orrlyu-

kai részint fedvék lágy, duzadt pikkelylyel, ujaik majd mindig fogas szélűek, rövid hártýával, legalább az elsők alapja között. Főképen szemmel élnek.

A ragadozó madarak csorra horgas; hegyes és aláhajlott végű, az orrlyukak a csorr egész alapját befedő hártýában nyílnak meg; lábaik hatalmas karmokkal fegyverezvék. Hussal élnek, a többi madarakat üldözik, s még nagy részint erős reptűek is. A nagyobb szám külső ujai közt még egy kis hártýa is van.

A verébféliek sokkal több fajt számlálnak, mint minden többi családok; de alkotásokban olly hasonlatosság van, hogy el nem választhatók, noha termetre s erőre nézve igen különböznek. Két külső ujak alapja s néha hosszának egy része is egyesítve van.

Végre *kúszók* nevét kapták azon madarak, mellyek külső uja hátra van irányozva, mint a hűvelyk, mert valóban a legnagyobb szám kedvezőleg van a függőleges helyzethez alkotva, hogy a fák törzsökein kedvére kuszhasson. ⁽¹⁾

Mindenik rend családokra s nemekre osztatik, főképen csorra alkotása szerint. De ezen különbféle csoportok gyakran majd észrevehetlen fokozattal

⁽¹⁾ Első elemi lajstromombul, 1798-rul, kihagyandónak táltam most Linné „*Picus*“ rendét, mint meghatározott bélyeggel nem bírót. Illiger s az új madártudósok nagyobb része elfogadták e kihagyást.

mennek egymásha át, olly módon hogy nincs osztály, mellyben a nemek és alnemek határait nehezebb volna kijelelni.

A MADARAK ELSŐ RENDE.

RAGADOZÓ MADARAK, (ölvök F.)

(*Accipitres* Lin. *Les Oiseaux de Proie*. *Raubvögel*.)

Ismerhetők görbe csorrok és körmeiknél fogva, melly hatalmas fegyverekkel a többi madarakat, sőt még a gyöngé emlőseket és mászókat is üldözik. Ők azok a madarak között, mik a szinte ugy nevezett ragadozók az emlőseknél. Combjaik és alszáraik izmai markóik erejét mutatják; talpaik ritkán hosszúk; mindnyája négy uju; a hüvelyk és közepe ujj körme leghosszabb.

Két családra oszlanak, nappali-s éjire.

A nappaliak szemei oldalvást irányzottak; csőrök (csorrok, cső-orrok) alapját egy ugy hitt *viaszhártya* (cire) födözi, mellybe az orrlyukak metszvék be; három ujj elül, egy hátul tollak nélkül, a két külső majd mindig egyesülve van alapján rövid hártya által; a tollazat sűrű, a tollak erősek, a repülés hatalmas. Gyomruk majd egészen hártya-féle, beleik kevesse terjedtek, vakbelök igen rö-

vid, mellesontuk széles és majd egészen csontosult, a szárny izmainak téresebb tapadást engedendő, vilacsontuk félkörded, s igen elterült, hogy jobban ellenálljon a kar erőszakos aláhajtásának, melyet a gyors repülés megkíván.

Linné csak két nömet alkota bennök, — melylyek inkább két természeti családnak mondhatók, a *keselyűkét* és *sólymokét*.

A KESELYŰK.

(*Vultur. L. Les Vautours. Geier.*)

Szemeik fejük magasan vannak, talpaik hálósak, azaz apró pikkelyekkel takarvák; csorrok hosszult, csak a végén görbült (horgas), s fejének sőt még nyakának is többé kevesbé kiterjedt része, csupasz. Markóik ereje nem felel nagyságoknak meg, s inkább csorroknak látszának hasznát venni, mint körmeiknek. Szárnyaik olly hosszúk, hogy jártokban félig kiterjesztve tartják azokat. Gyáva madarak, inkább döggel mint élő zsákmánynyal tartók; mikor ettek, begyök nagy buckot képez a villa alatt, orrlyukaikbul bűdös nedv foly, s majdnem némileg eltompultsági állapotba esnek.

A tulajdonképi KESELYŰK.

(*Vultur Cuv.*)

Vastag erős csorral, az orrlyukak ennek alapján keresztben állók, a fej és nyak toll és husrigya nélkül, a nyak alján hosszú toll vagy pehely-körv (gallér). Csak az ó világban láttattak még.

A sárga keselyű. (*Le vautour fauve*). *Vultur trencalos*.
Bechstein. *Le Percnoptère* Buff. *le grand Vautour*

u. o. *Hist. des Ois.* I, v. rl. (1). *Le Vautour* Albin. III. I. Nauman. p. 2. rl. *Der weissköpfige Geier.*

Sárgába menő szürke vagy barna, fejének s nyakának pelyhe hamvas, nyakörve fehér, néha barnával vegyes; szárnyai s fark tollai barnák, csorra s lábai ólom-szinűek; a felnőtt hasa fehér. A legkiterjedtebb faj: az egész ó világ hegyein találhatik. Teste fölüti sőt meghaladja a hattyút. (2).

A barna keselyű. Le Vautour brun. V. cinereus Gm. enl. 425. Nauman. 1. rl. Vicillot. gal. 1. t. *Arrian.* la Peyrouse-nál. *Der graue Geier.* Brehm II. I. 1. kép.

Feketés barna; nyakkörve ferdén (hárántosan) egész a hátfő felé emelkedik, mellyen még egy tollpamat is van; lábai s csorra aljának hárttyája viola-kékes, az előbbinél nem kevesebbé terjedt el, s nagyobb. Gyakran az élő állatokat is megtámadja. (3).

A füles keselyű. (L' Oricou. V. auricularis. Dand. Vail. Afr. IX. t. *Der Ohrgeier.*

Feketés, nyaka mindenik oldalán hosszanti hús-taraj a fül alatt. Afrikából. (4).

(1) I. Buffonnál a *grand vautour* leírása a következő fajt illeti, de az ábrázolat ezé.

(2) *Az indus keselyű. Le vautour des indes* Lath. és Sonnerat. Tem. 26. sz. t. legalább igen közeli faj, szinte mint a *Chassefiente*. Vaill. Afr. 10. t. Add hozzá még: *a fekete keselyű V. (aegyptius)* Temm. col. 407. és *császár keselyű, sinka (V. imperialis)* u. o. 426.

(3) *V. monachus* Edw., 290. Vaill. 12 és Col. 13. a barna keselyűtől csak rövidebb csorra által különbözik. *A tarajos k. (V. Cristatus* Gmel.) csak Gesner rossz ábrázolata után isméretes, melly hihetőleg valamely sasfajról vétetek le. *A vultur barbarus* nem egyéb mint Földinél a szakállas grif.

(4) *A pondicheryi k., Le de Pondichéry, V. ponticeranus,* 2.

Amerika keselyűket terem, jelesek azon taraj (husrigya) miatt, melly viaszhártájokon ül. Csorrok akkora mint az előbbieknél, de orrlýukaik tojásdadok és hosszantíak. Ezeknek neve:

TARAJKESELYEK.

(*Sarcoramphus* de Duméril; *Gypagus*, *Zopilote* Vicillot. *Kammingeier*).

Amerika lakói jelesek azon húscsombókrul, mellyek csorraik viaszhártáján ülnek, csorrok olly nagy mint az előbbieké, de orrlýukaik peteidomuak s hosszantíak.

1. *A pápa tarajkesely.* (*Pápa keselyű.* F. *Le Roi des Vautours.* *Irubi Cha.* de Azz. *Vultur papa.* Lin. *Der Geierkönig*). Enl. 428. Vicill. Gal. 3.

Ludnagyságu, első korában feketés; (Spix. 1. rl.), utóbb feketével és sárgával kevert (Vaill. Afr. 13.), végre negyedik évben, köpönyege sárga, tollai (evezői s nyaklata) feketék. Feje s nyaka csupasz részei élénk színűek, csombókja pedig fogas mint a kakastaraj. Déli Amerika síkjain s más heves tájain lakik. (Honi) neve onnét jó, hogy az urubuk félénken átengedik neki, a lecsapónak, helyöket azon dögnél, mellynek evéséhez ők már hozzá fogtak.

2. *A kondor, grif tarajkesely.* (*Grif keselyű* F. *Le Condor* ou *Grand Vautour des Andes.* *Vultur gryphus* L. *Der Condor* oder *Cuntur.* *Cathartes Gryphus.* Temm. rl. 133 és 408. Humb. *Obs. zool.* rl. VIII.

Feketés, szárnya nagy része hamvas, nyaklata selyem képi s fehér; a himnek, felső nagy de fogazatlan húscsombókján kívül van csorra alatt is, mint a kakasnál.

sz. t. igen közelít az Orikuhoz. Oldal-taraji nem hatnak olly magasra, csorra gyöngébb.

Első korában hamvas barna és nyaklótlan. A nöstény taraj hijával van s egészen szürkebarna. Ez azon nevezetes faj, mellyek természetét olly nagynak költötték, azonban csak kevésnél nagyobb a mi kesely-sasunknál (Földi szakállas grifjénél), mellyhez természete is hasonlít. Az Andesek legmagasabb bércein tanyáz, s a legmagasbra emelkedő madár.

A TYUKKESELYEK.

(*Les Cathartes. Cathartes. Cuv. Gallinazes, ou Catharistes. Vieill. Hühnergeier*).

Csorrok mint a tarajkeselyeké, azaz vastag, és töjásidomu hosszanti orrlyukakkal; de nincs tarajok; fejök nyakok csupasz.

1. *A barna tyukkesely. (Le C. Vautourin, Vult. californianus. Sh. Tem. Col. 31.*

Új Californiából; nagyságra kondorhoz közelít; szárnyai aránylag hosszabbak; egész tollzata barna.

2. *A fekete ty. (L' Aoura. V. aura. L. Der A-Ura. Acabiray Az. Enl. 187. Vieillot. Am. sept. 2. et Galler. 4.*

Fekete; farka vágott; kakas nagyságú.

A DÖGKESELYEK.

(*Les Percnoptères* ⁽¹⁾. *Percnopterus. Cuv. Gypaetos* Bechst. *Neophron Savigny. Aasgeier*.)

Csorrok vékony, hosszú, görbülete fölött kissé duzadt, orrlyukaik tojás-idomuak, hosszantiak, s csak fejök csupasz, nyakok nem. Közép nagyságú madarak, s erőre nézve a tulajdonképi keselyűkhöz nem közelitök;

(¹) Percnopterus=fekete szárnyu. Így hívták e fajt a régick.

azon fölül még torkosabban kapják a dögöt s mindenféle szennyet, mellyekre távolról eljönnek; még az ürületeket sem vetik meg. Iliger az előbbiekkal együtt, „CATHARTES“ nemébe foglalta őket.

1. *Az aegyptusi dögkesely (egyiptomi keselyű* F. *Le Percnoptère d'Égypte. Vult. percnopterus. Vult. leucocephalus. Vult. fuscus.* Gm.) Enl. 407. s 429. Vicillot. Galer. 2. Naum. 3. rl. *Vultur de Gingi* Sonner. Daud. *Origourap.* Vail. Afr. 14. *Rachamah* de Bruce. *Farao tyukja* Aegyptusban. *Akbaba* törökül. Brehmnél I. lap. 1. kép.

Holló nagyságu, poszta s torka csupaszok; kinőtt hím fehér, szárnytollai feketék, a fiatal s a nőstény barnák. Ezen madár az egész ó világban elterjedt s különösen a heves tartományokban igen közönséges, mellyeket a dögöktől megtisztít. Nagy csapatokban kíséri a pusztákbeli karavánokat, megeendő minden elveszettet. A régi aegyptusiak igen tisztelék tett szolgálatiért s gyakran leábrázolák emlékeiken. Ma sem bántják őt, sőt vannak buzgó mozleminok, kik örökösödést hagynak, mellyből bizonyos számmal tartassanak illy keselyek.

2. *Az amerikai dögkesely. Urubu. (L' Urubu. Vult. jota.* Ch. Bonap. *Der Urubu.*) Viell. Am. sept. 1. rl.

Nagysága, idoma az előbbié; csorra erősebb, egész teste fényes fekete; egész feje csupasz. Amerika minden meleg és mérsékelt részében közönséges, hol azon szolgálatot teszi, mellyet az aegyptusi dögkesely az ó világban, csoportosan rohanva a dögökre s minden mocskot megemésztve. (1).

(1) Ezen madarat igen soká összezavarák a fekete tyukkeselyvel; de csorra jóval vékonyabb.

Add hozzá még. „*Le Chatarte moine*“ (barát tyukkesely) pl. col. 222.

A KESELYSASOK.

(*Les Griffons. Gypaetos. Stor. Phène Savign. Der Bartgeier*).

Gmelintül a sólymok közé tetettek, de inkább a keselyűkhöz közelítenek életmódjokra s alkotásokra nézve; szemeik fejtetejük közelén vannak, karmaik aránylag gyöngék, szárnyaik nyugtokban félig kiterjedtek, begyök, mikor telt, kiduzad nyakok alján; de fejük egészen tolltakart; különböztető jelök: erős, egyenes, végén horgas s a görbületen dagadt csorr; orrlyukaik durva, előre irányzott selymekkel takarvák, hasonló selyempamat van csorrokon is; lábaik rövidek s egész az ujakig tollasok, szárnyaik hosszúk; harmadik evezőjük leg-hosszabb.

A szakállas keselysas. (Szakállas grif. F. Le Vautour des agneux ou Lämmer Geier. V. barbatus et Falco barbatus. Gm. Gypaetos barbatus. Cuv.) pl. col. 431. Edw. 106. Vieillot. Galer. 8. rl. Nauman 4 és 5. rl. Nisser. Bruce Abyss. 31. rl. Brehmél: Bartgeier-adler I. lap. 2 kép.

Legnagyobb az ó világ ragadozó madarai között s itt kevés kivétellel minden hegyláncot lakja; meredek sziklákon fészkel; megtámadja a bárányakat, kecskéket, zergéket, sőt a mint mondják, az alvó embereket is. Azt vitatják, hogy gyermekeket is rabolt el. (Voigt szerint ez 1813-ban is történt Lauterbrunthalban). Az állatokat meredek sziklákrul kényszeríti leugrani, s fölfalja őket, mikor az az esés által összetörtek. Azonban nem veti meg a döghust. Majdnem 4 lábnyi s 9—10 lábnyira terpeszkedik. Köpönyege feketés, minden tolla közepén egy fehér vonallal; nyaka s egész test-alja világos fénylő sárga; fejét fekete szalag keríti. A fiataloknak, egész a beleszámlált 4-dik évig, többé kevesbbé sötét barna nyakok és melök

van. Ezen madár volt a görögök *phénje* s a romaiak *ossifraga*-ja. ⁽¹⁾.

A SÓLYMOK.

(*Les Faucons. Falco. Lin. Der Falke.*)

A nappali ragadozó madarak második és jóval számosabb osztályát teszik. Fejük és nyakok tollal fedett; szemholdjuk emelkedetet képez, mellynél fogva szemök mélyen látszik feküdni s arcvonatok a keselyükétül egészen különböző kinyomást kap: nagyobb részint élő zsákmánybul táplálkodnak, de az ennek elnyerésére használt bátorság tekintetében igen különböznek egymástul. Első tollok gyakran más színű mint az idültké, s illyent csak harmadik negyedik évökben kapnak, s ez az oka, hogy fajaikat rendkívül szaporíták a természetirők. A nő rendszeren egy harmaddal nagyobb a himnél, s ennek neve a franciáknál ez okbul *tiercelet* (harmadca).

Ezen alrend két nagy főnemre osztatik.

A tulajdonképi SÓLYMOK.

(*Les Faucons* proprement dits. *Falco*, Bechst. *Edelfalken.*)

Az első főnemet teszik. Termetökhöz képest ők a bátrabbak, melly minőségöket karmaik és szárnyaik erejének köszönik; s valóban esorrok alaptul kezdve görbül s hegye mindenik oldalán éles foga van; szárnyok második evezője leghosszab, noha az első is majdnem olly hosszú, a mi miatt szárnyok hosszabb. Iméct különös szokás és tett mód származik: szárnytollaik hosszúsága a viziránybeli repülés erejét gyöngíti s repüléseket elő felé igen ferdévé teszi, ez okbul pedig, egyenest

⁽¹⁾ *Savigny* határozá először szigoruan még ezen névazonságot Aegyptusról irt e nagy munkájában: *Ois. d' Eg. et de Syrie.* 18 l.

akarván emelkedni, szél ellen kénytelenek repülni. Ezek legtanulékonyabb madarak, s a madárvadászatnál őket szokás leginkább használni, megtanítottván a vad kergetésére s visszajövetelre, mikor hivatnak. Szárnyaik vannak oly hosszúk mint farkok vagy hosszabbak is annál.

1. *A közönséges sólyom.* (*Le Faucon ordinaire. Falco Communis.* Gm. ⁽¹⁾ *Der gemeine Falke.*)

Tyuknagyságu, mindig megismerhető fekete háromszegű bajuszárul a pojján, melly nála szélesebb mint ezen nem akármelly fajánál; különben tollazata, korára nézve mintegy így változik: a fiatal fölül barna, s tollai rozsdás szegélyűek, alul fehéres, barna foltokkal keresztben. Idősülvén, hasa s szárainak foltai feketés kereszt-vonásokká lenni iparkodnak, torkán s nyak-alán nól a fehér; egyszermind háta tollzata egyidomuabb lesz s barna, feketés-hamvas kereszt csikokkal; farka fölül barna, verhenyes foltpárokkal, alul halvány szalagokkal, mellyeknek széle egyre fogy; torkuk mindig fehér, lábaik s viaszhárttyájók majd kékes, majd sárga.

Ezen különbözést követhetui, Enl. 470 a fiatal; 421 vén nöstény; 450 vén hím. ⁽²⁾ Naumannn 24 és 25. rl. Wils. am. IX. LXXVI. rl.

Az ugy nevezett *vándor sólyom*, (*Faucons pélerins.* Enl. 469 et Wils. Amér. IX. 76. rl. *Falco stellaris*

⁽¹⁾ Mindazáltal őrizkedni kell, azon ráfogott fajtáit a *közönséges sólyomnak* ide rakni, mellyeket Gmelin összehalmoza; így p. o. az Frisch α fajtája 74, *ölyv*; a δ ugyan ő nála 75, a *durvalábu ölyv*; az ϵ ő nála 80, a törpe s., δ II. o. 76. *ölyv*, valamivel halaványabb mint rendszeren; \times Aldrov. 494. ; igen megkülönböztetett faj stb.

Ellenben a *falco islandus*, *barbarus* és *peregrinus* könnyen meglehet hogy nem másak mint a közönséges sólyom, a vedlés különböző szakában.

⁽²⁾ Frisch fiatal sólymot ad LXXXIII. rl. Edwards vén nöstényt mutat III. rl. a fiatal IV-en.

et *peregrinus*. Gm.) a többiekénél kissé feketébb fiatal közönséges sólyomnak látszik.

Ez azon híres faj, melly nevét kölesönzé a ragadozó madarak által történő vadászatnak (solymozásnak, fauconnerie, Falknerei). Földünk egész éjszaki részén lakik és ott a legmeredekebb sziklákon fészkel. Repülése olly gyors, hogy alig van hely a földön, hova el nem jutna. A sólyom függőlegesen csap le zsákmányára, mintha az égből esnék alá, s ez okbul csak röptükben foghatja meg a madarakat, különben összezúznék. A hímek szarkák és más kisebb madarak vadászatára használják, a nőstényt fácánok és még nyulak ellen is.

Van egy másik, valamivel nagyobb faj.

A szabda sólyom, (*Lanier. Falco lanarius*. Lin. *F. sacer*. Naum. 23. rl. *Der Würgfalk*.), inkább keletről mint éjszakra jő, s mellynek tollazata majdnem megegyez a fiatal sólyoméval, kivéven hogy bajusza keskenyebb, kevesebbé kijelelt, s torka foltos; a kerecesent közelíti meg farkára nézve, melly szárnyait fölülmulja; leginkább Magyarországból kapjuk.

Europánk még 6, kisebb sólymot nevel, s ezek közül három az igazi sólymot híven ábrázolja idomban és tulajdonságban.

1. *Az ölyüded sólyom*. (*Le Hobereau, Falco subbuteo*. Lin. *Der Baumfalk*) Enl. 432. Naum. 26.

Fölül barna, alul fehéres, barna-hosszúkás foltokkal; combjai s alhasa verhenyes; barna vonás a polján.

2. *A törpe sólyom* (*L' Émerillon. F. oesalon*. Lin. *Der Zwergfalk*. Merlin.) Enl. 468. Naum. 27.

Barna fölül, fehéres alul, hosszában barna foltos, még combjain is; ragadozó madaraink között a legkisebb.

A sziklai sólyom (*Le Rochier. Falco lithofalco*. Lin. Enl. 447. fölül hamvas, alul fehér-vereses, homályos bar-

na hoszfoltokkal, nem egyéb vén himnél. Sziklákon fészkel.

A többi három fajnak rövidebb ujai s ezeken kevesbé előlálló gumói vannak. Nem röpülnek olly sebesen, egereket bogarakat vadásznak s megfogják az ülő madarat.

Legszámosabb

3. *A vércse. (La Cresserelle. Falco tinnunculus. Lin. Der Thurmfalk.)* Enl. 401. s 471. Naum. 30.

Fölül verhenyes, fekete foltokkal, alul fehér, hoszában halvány barna foltokkal; a hím feje s farka hamvas. Francia s úgy látszik magyar nevét is csikorgó (vercségő) kiáltásáttul kapta. Ó tornyakban és falakban fészkel.

4. *Az apró vércse. (La petite Cresserelle. Falco cenchris: Frisch. et Naum. F. tinnunculoides. Schintz et Temm. Cerchneis Cenchris. Br. der kleine Thurmfalke.)* Naum. 29. Frisch. 89. Brehm. V, 3.

A hím fölül folttalan, különben hasonlít a vércséhez; szárnyai kissé hosszabbak, körmei fehérek. Ezen faj, soká összezavarva az előbbivel, leginkább délszaki Európában lakik.

5. *A szürke (veres lábú) vércse. (La Cresserelle grise. Falco rufipes. Beseke. F. vespertinus. Gm. Erythropus vespertinus. Br. V. 4. Der rothfüssige Falke).*

A hím sötéthamvas, combjai s hasala verhenyös; a nőnek háta hamvas, fekete foltokkal, feje s egész alrésze többé kevesebbé verhenyő. Az előbbinél is kisebb; Europa keletén kiterjedtebb, Sibiériában közönséges, Német-és Franciaországban ritka. (1).

(1) Add hozzájok ez idegen fajokat: 1-ször a vércséhez szomszédok: *a montagnard, F. capensis* Sh. (foki sólyom); *F. sparverius*. Enl. 465. Wils. II, XVI. 1. és IV, XXXII, 2. — és két vagy

A KERECSENEK.

Les Gerfaults. Hierofalco Cuv. (1). *Edelfalke*).

Szárnytollaik mint a többi nemes madaraké, melyeknek hajlandóságait is mutatják; de esorokon csak kis fogféle dúdor van mint a nemtelenekén (2). farkok, hosszú s vágott, szárnyaikat jóval meghaladja, noha ezek is igen hosszúk; lábaik rövidek és hálózottak, s fölülről egy harmadányira tollasak. Jól csak egy faj ismeretes.

Az északi kerecsen. (Le Gerfault. Falco candicans et F. islandicus Gm. Hierofalco grönlandicus. Br. Der

három faj még, melynek szárnyai, különben tollaik kölesönös viszonyai által hasonlítók a nemes madarakéhoz, rövidebbek a farknál, ilyenek a *F. punctatus*. Cuv. Col. 45. *F. columbarius*. Wils. II, xv. 3.

2. Az ölyűded sólyomhoz közeli: *F. coerulescens*. Edw. 108. Vieill. gal. 18. e Col. 97, alig nagyobb egy verébnél; — *F. auran-tius*. Lath. *F. rufogularis*. Lath. — *F. thoracicus*. Illig. Col. 348; *F. bidentatus*. Lath. vagy *Bidens rufiventer*. Spix. VI. melynek esorán két fog van. Col. 38. s a fiatal, col. 288. vagy *Bid. albiventer* Spix. VII, de igen kurta szárnyokkal. *F. diodon*. Col. 198; — *F. femoralis*. Temm. Col. 121. és 343. Spix. VIII; *F. Aldrovandii* Reinw. Col. 128.

Jegyz. A *F. coerulescens*. Vigorsnál a HIERAX nem; a kétfogu fajok pedig, vagy is Spix. BIDENSEI Vigorsnál = HARPAGUS.

3. A valódi sólyomhoz közeli: A *F. chiquera*. Vaill. Afr. 30. *F. biarmicus*. F. col. 324. *F. huppé*. (F. frontalis, Daud. bóbítás. *F. galericulatus*. Sh.) Vaill. Af. 28. *F. huppard*. (*F. lophotes*. Cuv.) Enl. 10. *F. à culotte noire* Vaill. 29. (*F. tibialis* Sh.)

(1) *Hiero-falco* = szent sólyom, melly név azon tiszteletet fejezi ki, mellyel a régi aegyptusiak a ragadozó madarak iránt viseltettek.

(2) Naumann I, 278. l. azt erősíti hogy a sólymászok veszik le a kerecsenek fogát. Ezen esetben, hosszú farkokat kivévén, a többi sólymok közé jutnának, s hozzájuk kellene még adni a *szabdu sólymot*.

grönländische Edelfalke.) Buff. Enl. 210. 456. 462
Naum. 21. 22. Brehm. V. 1.

Egy negyeddél nagyobb a sólyomnál, s minden vadászó madarak között legbecsültebb. Leginkább éjszakra hozatik; tollazata rendszeren barna fölül, minden tollon halványabb pontozat-szegélylyel, és keresztvonalokkal a takarókon és tollakon; alul fehérés, hosszas barna foltokkal, mellyek idővel a combokon keresztvonalokká változnak; farka barnával és szürkével sugarolt; de annyira különbözik a barna vagy fehér, bősége vagy hiánya miatt, hogy vannak egészen fehér testűek, és a hol barna nem marad máshol fön, mint egy folt a köpönyeg mindenik tollának közepén; lábaik és viaszhártájok majd sárga, majd kék. (1).

A sólymok alrendének második főneme:

A NEMTELEN RAGADOZÓ MADARAK-É.

Igy nevezetnek, mivel nem egy könnyen használthatnak, a vadászatra; e törzsök számosabb sokkal a nemesekénél, s többszöri felosztást kívánnak. Szárnyok leghosszabb tolla majd mindig a negyedik, az első pedig igen rövid, a minék azon sükere van, mintha szárnyok végül ferdének volna metszve, hounan gyöngébb repülésök származik, különben mindenben megegyeznek; csorrok kevesebbé fegyverzett, mivel hegyéhez közel nincs oldalfoga, hanem csekély kimetszés hossza közepén.

SASOK.

(*Les Aigles. Aquila. Briss. Adler.*)

Az első törzsököt képzik; csorrok igen erős, egyenes

(1) Add hozzá mint idegen fajt, a *hamvas kerecsent* (*gerfault cendré*, *F. atricapillus* Wils. VI. LI, 3, s a *hamvas ölyv*, (*la busse cendrée*, *F. cinereus* Gm) csak fiatal lehet e fajból.

alapu, s hegye felé görbült. Ezek között találtnak a nem legnagyobb fajai s a leghatalmasabb ragadozó madarak.

A tulajdoképi SASOK.

(*Les Aigles proprement dits. Aquila. Cuv. Eigentliche Adler*).

Lábok tollas, egész az ujak gyökéig; hegyekben élnek madarakat és emlőseket vadászva; szárnyaik olly hosszuk, mint farkok, repülésök olly magas mint gyors, s bátorságok minden más madárét fölülmulja.

1. *A parlagi sas.* F. (*L' Aigle commun. Falco fulvus. F melanaëtos, F niger.* Gm. (1). Enl. 409. Naumann 8, 9. rl. Wils. VII, LV. 1.

Többé kevesbé barna, tarkója sárga, farka felső fele fehér, a többi fekete. Ez legkiterjedtebb faj minden hegyes vidékeken.

2. *A sárga (havasi) sas,* (F. *Aigle royal. F. Chrysaëtos*), Enl. 410., csak abban különbözik tőle, hogy farka feketés, s rendetlen hamvas szalagokkal jelett. Azt bizonyítják, hogy ez teljesen kinőtt parlagi sas (2).

3. *A császári sas.* (*L' Aigle imperial. Falco imperialis.* Bechst. *F. Mogilnik.* Gm. *Aquila heliaca.* Savign. Ég. ois. XII. rl. Vieillot gal. 9. Naum. 6, 7 rl. Temm. Col. 15. és 152.

Szárnyai még hosszabbak; válltollain egy nagy fe-

(1) A valódi faj jól mutattatik: Enl. 409, melly *parlagi sas.* A vedlés némelly szakában, láthatni tollazatán a tollak alapjának fehéret. Ekkor = *F. fulvus canadensis.* Edw. I. A mi a *F. melanaëtost* illeté, csak a régiek ingékony leírásán alapult s csak az említett rl. Enl. 409. hivattatik. Végre a *F. niger.* Brown. nem egyéb mint életkori csekély különbség.

(2) Temm. Man. d' Ornit. 1, 39. 1.

hér folt, orrlyukai kereszttek, farka fekete, felső részén szürkével habzott. Termete zömökebb mint a parlagi sasé, s ő még rettentőbb a többi madarakra nézve. Déli Europa magas hegyein lakik, s őt illetik azon főnhéjázó mondák, mellyek a régiék aranysasok crejét, bátorságát s nemesszívűségét dicsérik.

Az apró sas. (Fekete sas. F. *Le petit Aigle* ou *Aigle tacheté*; *Aigle criard.* F. *naevius* et F. *maculatus.* Gm. Naum. 10. és 11. rl. *Aquila melanaetos.* Savig. Eg. Ois. 1. rl. és 2. rl. 1. k. *Der Schreiadler.*

A másik kettőnél egy harmadnyival kisebb, lábai vékonyabbak, tollai barnák; farka feketés, halványabb szalagokkal; a fiatalnál fehéres a fark hegye; halvány sárga foltok szalagot képeznek az apró fedezőkön, s a nagyok végénél, melly főlhág a válltollakig, és a másod tollak végén. Szárnya fölső része sárgás csöppekkel hintett. A vének egészen barnává lesznek. Ezen faj közönséges az Appenninokban s déli Europa több hegyein, de éjszakon igen ritkán mutatkozik: csak igen gyöngé állatokat vadász. Elég tanulékony s vadászatra használható, de azt mondják, hogy a karvaly is képes őt üzni s meggyőzni.

Ugy vélem, a sasok közé kell tennem még egy kelet-europai madarat,

A tollas sast (*Falco pennatus.* Gm. Col. 33. Briss. suppl. 1. rl.); mert szárjai tollasak s fejtetején hegyes tollak állnak, de különben nincs akkora mint az ölyv, csorra pedig majdnem annyira görbült, mint annak, tollzata sárga, barna foltokkal, lábai kékek. Francia-s Németországban igen ritka. (1).

(1) Paris közelén mult évben fogaték meg egy. Temm. még egy europai fajt ad az *Aq. Bonelli*-ban. Col. 288, de ismeretes minden állapotjában.

Told ide még: *le Griffard.* (F. *armiger.* Sh.) Vaill. Afr. 1. *A malaji.* Sas. (F. *malaiensis.* Reinw.) Col. 117. A *senegali kis sas*

Új Hollandia a mieinkhez hasonló idomú sasokat táplál, farkokat kivéven, melly elvágott. (1).

A HALÁSZSASOK.

(*Les Aigles pêcheurs*. Cuv. *Haliaetus*. Savigny.
Die Fischadler.)

Szárnyok mint az előbbiekké; de lábaiknak csak felső fele tollas, a másik fele pedig paizsolt. A folyamok és tenger partján tartózkodnak, s nagy részint halakkal élnek.

A csonttörő h. sas (*Csonttörő sas*. F. *L' Orfraie*, *le Pygargue Falco ossifragus*. F. *albicilla*, F. *albicaudus* Gm.) *Der weissschwanzige Seeadler*. Voigt. *Der deutsche Seeadler*. Br. III. rl. 1. kép.

Ennyi név alatt csak egy faj értetik, melly első éveiben fekete csorru, feketés farku, fehérés foltokkal, tollazata barnás, minden tolla közepén egy sötét-barna tűzvonással; (Enl. 112 és 415. Naum. 4, a valódi *Csonttörő*), idővel sokkal egyidomuabb barna szürke lesz, fején s nyakán halaványabb, egészen fehér farkkal s halavány sárga csőrrel. (Frich, LXX. Naum., 12, 13. ez a F. *albicilla*). (2). Mindig főképen a halakat vadászsza. Földünk egész éjszaki részén találtatik.

A fehérfejű halászsas. (*L' Aigle à tête blanche*. *Falco*

(*F. senegallus*. Cuv.) az eurpai apró sashoz hasonlító, de orrlyukai kevesbé gömbölyűk, s fiatal farka alatt sok apró szalag van! *A reményfoki apró sas* (*F. naevioides*. Cuv.) barnával, sárgával s feketéssel tarka.

(1) (*Falco fuscus*) Col. 32.

(2) Ezen átváltozás többször bebizonyították a museum állattanyájánál. A kisebb *Falco albicaudus*, hímé a nagyobb *F. albicillának*.

leucephalus. *Der weissköpfige Adler*). Enl. 411. Wils. IV. XXXVI, és VII, LV, 2.

Egyidomulag sötétbarna, fehér fejü s farku, csorra sárgás, majd akkora mint közönséges sasaink, Éjszak-Amerikában s ott szüntelenül öldözi a halakat. Ugy lát-szik, néha eljő Europa éjszakára is. Fialat korában teste és feje hamvas barna. Azonban nem kell fölcserélni a fehér-es fejü vén csonttörő sassal.

Az idegen halászsasok között megjegyzendők:

A garuda halászsas. (*Le petit Aigle des Indes*. *Falco ponticerianus*. Gm. *Der kleine indische Adler*). Enl. 416. Vieillot. Gal. 10.

Kisebb a kányánál, szép vidám gesztenye verhenyes; feje, nyaka, mele fehérek vagy gyöngyszürkék. A Hinduknál is *garuda* nevü, s Brahma vallása szerint Visuunak szent. ⁽¹⁾.

A FOLYAMSASOK.

(*Les Balbusards*. *Pondion*. *Savigny*. *Flussadler*.)

Csorrok, lábaik mint a halászsasoknak, de körmeik alul gömbölyűk, míg más ragadozó madaraknál csatorna árkot birnak; lábaik hálózottak, s második evező tollok leghosszabb.

Csak egy faj ismeretes, majd az egész világ édes vizeinek partjain kiterjedt, kevés változással tollzatában, ez

⁽¹⁾ Ide tartozók még: a *Falco blagrus* Sh. (*Le Blagre*. Vaill. Afr. 5. melly bihetőleg = *F. leucogaster*. Lath. vagy *Aigle océanique*. Col. 49. — *F. vocifer*. Sh. *Vocifer*. Vaill. Afr., 4; — *F. vulturnus*. Sh.; *le Caffre*. Vaill. Afr. 6.; — *F. macei*. Cuv. *L' Aigle de Macé du Bengal*). Col. 8, és 223.; *F. aguia* (*l' Aigle aguia*.) Col. 302; — *F. ichthyætus*, Horsf. jav; — *Milvago ochrocephalus*. Sp. I, *Chimachima*. Azz. vagy *F. deneger*. Ilig.

A rendes folyamsas. (Le Balbusard. Falco haliaetus. L. Der Flussfischadler.) Enl. 414. s jobban: Catesby. II. Wils, V, xxxvii. Vieill. Gal. II. Naum. 16.

Egy harmaddal kisebb a csonttörőnél; fehér, köpönyege barna, egy barna csík száll le csorra szegletétül háta felé, barna foltok vannak fején és tarkóján, néhány a melén; viaszhártyája majd sárga, majd kék.

A KIGYÓSASOK.

(*Les Circaètes. Circaetus Vieill. Schlangenadler.*)

Némileg középben vannak a halászsasok, folyamsasok és ölyvek között. Szárnyaik mint a sasoké s ölyvekéi, lábok hálózott mint a folyamsasé.

1. *A rövidujju kigyósas. (Le Jean-le-blanc. F. gallicus. Gm. F. leucopsis. Bechst. F. brachidactylus. Tem. Der kurzzüßige Schlangenadler.)* Enl. 413. Naum. 15. Brehm. III. 2.

Nagyságra fölülmuja a folyamsast; csorrának görbülése hevenyebb mint minden többi sasnál s arányilag rövidek az ujai. Fölül barna, alul fehér, halvány barna foltokkal. Magaviselete (módja) inkább ölyvé mint sasé. Leginkább kigyókkal és békákkal él.

2. *A rövidfarku k. s. (Le Bateleur. Vaill. Áfr. 7 s 8. Falco ecaudatus. Sh).*

Afrikai faj, farka rendkívüli rövidségéről nevezetes s tollazatának szép tarkaságáról. Viaszhártyája veres. (').

Különbön megjegyzendők még, hogy a sasoktól észrevehetetlen árnyalatokkal történik az ölyvekhez az átmenetel.

(') A. h. *Koronás kigyósas (l' Aigle couronné. d' Azz. F. coronatus. T. Col. 254. — A szenegáli k. s. (Le C. du Senegal. C. cinereus) Vieill. Gal. des oiseaux. XII. pl. — A gyász kigyósas (le Caracara funèbre) (F. novae Zelandiae, Lat.) Col. 192. 224.*

Amerikában találtak sasok, hosszú szárnyuak mint az előbbieket, csupasz, pikkeles lábuak, fejek oldalának nagyobb kisebb része, néha torkoké is tollatlan, közös nevek KARAKARA (*Caracara*) (1).

A rendes karakara. (*Le C. ordinaire. F. brasiliensis.* Gm. *Polyborus vulgaris.* Vieill. Galer. 7. rl. *A fiatal-é,* Spix. I.)

Akkora mint egy folyamsas, fehér és fekete keresztcsikkokkal, feslett s torkán fehér tollakkal, fekete tetővel, melly kissé bubba hosszú. Szárnytakarói, combjai s farka hegye feketések. Ez legszámosabb ragadozó madár Paraguayban s Brasiliában. (2).

Az apró karakara. (*Le petit Aigle à gorge nue. Falco aquilinus.* Gm. Enl. 417. *Ibycter leucogaster.* Vieillot. Gal. 6. *Der Schreiadler mit nackter rother Kehle.*)

Fekete, hasa s farka alfedezőji fehérek; toroka csupasz, veres.

KAROMSASOK. RÖVRÖPÖK.

(*Les Harpies. Harpyia.* Cuv. (3). *Harpyen, rövidszárnyu halászsasok.*)

Szinte amerikai sasok; lábaik igen vastagok, erősek,

(1) Azzara Voy. III. 30. s köv. lap.

(2) Ez Margrave Caracarája, de leírása szerint nem ismerhető. Jobbat lelmi Azzaranál. Mi természet után irtuk le. A *F. cheriway*, Jacq. Beyt. 15. l. 11. sz. hihető csak kor miatti különbség. A. h. fekete karakara (*F. aterrimus* Temm. *Caracara noir.*) Col. 37. 342. vagy *Daprius ater.* Vieill. gal. v.; — *gymnops fasciatus.* Spix. IV. A *gymnops strigilatus* féle csak fiatal.

Jegyz. Ezen karakarából csinálta Vieillot *daprius*, *ibyceter*, *polyborus*, neveit, a mint fejeik csupaszága többé vagy kevesbbé terjedt ki.

(3) Ezen neveit és nevet Vieillot vette föl.

hálózottak, s félig tollasak, mint a rendes halászsasok, melyektől csak szárnyok rövidege által különböznek; csorrok és karmaik erősebb mint akármely más törzsöknél.

A nagy karomsas, a nagy rövröp. (*La grande Harpie d' Amerique. Aigle destructeur* de Daudin, *grand Aigle de la Guiane de Mauduit*, hihetőleg. *F. harpyia* s *F. cristatus*. Lin. *F. harpyia* et *imperialis*. Sh. *Die grosse Harpye*.) Col. 14. (1).

Egy azon madarak közül, melyeknek karmai s csorra legszörnyűbb; nagysága a parlagi sasét is fölülmulja; tollazata hamvas a fején és nyakán, barna feketés a köpönyegén s mel-oldalain, fehéres alatt s barnán esikolt a combjain; kinyult tollai fekete búbot képeznek feje hátulján, s mikor ezeket fölberzeszti s postollait kiterjeszti, igen hasonlít a *huhancshoz*. Gyakran külső uja hátra irányzott, mint a hüvelyk.

Olly erősnek mondatik, hogy néha csorrával elhasítá az emberi kaponyát; a lajhárok rendes eledelét tesz, s nem ritkán szarvasbörnyűkat is rabol el.

A HÉJASASOK.

(*Les Aigles-autours. Morphnus*. Cuv. (2). *Habichtsadler*).

Az előbbieik szerint rövidebb a szárnyok farkoknál, de magas, vékony lábaik s gyöngye ujaik miatt elválasztandók amazoktól. Némelyek lábai csupaszok és paizsosak.

1. *A pártás héjasas.* (*L' Aigle-Autour huppé de la Guiane. Falco guianensis*. Daud. *Petit Aigle de la Guiane*).

(1) Ez kétségkívül Fernandés *yzquautzli*-ja; de azon író igen túlemeli nagyságát, azt egy juhhoz hasonlítva. E szerint még = *V. cristatus*. Jacq. és *Falco Jacquini*. Gmel.

(2) *Morphaeus* görög neve volt a ragadozó madarak egy meghatározatlan fájának. Ezen *Morpheus*ból csinálta Vieillot a *Spizaëtes*-t.

Maud. Encycl. *Der weisse gehäubte Habichtsadler von Guinea.*

Szinére s bubjára nézve különösen hasonlít ugyanazon táj nagy halászsasához; hanem termete kisebb, s emelt, csupasz, pikkeles lábai cléggé megkülönböztetik attul; köpönyege feketés, néha sötét szürkével tarkázott; hasa fehér, néha többé kevesebbé kitünő sárga hullámm-zattal; feje s nyaka majd fehér, s fejhátán a hosszú búb feketés.

1. *A pártátlan héjasas.* (*L' Urubitinga. F. urubitinga.*)
Lin. Spix. I. ^b.

Fekete, pártátlan, farkesikja s fartöve fehér. A fiatal fölül barna, alul sárga, barnás foltokkal. (Col. 55.) Ezen szép madár az eláradt helyeken vadász. (1).

Másoknak lábai emeltek s egész hosszában tollasak.

3. *A tolltarajos héjasas.* (*L' Aigle-autour noir huppé d' Afrique. F. occipitalis.* Daud. *Huppert.* Val. Afr. I, II. Bruce Abyss. XXXII. rl. *Der schwarze gehäubte Habichtsadler aus Afrika.*)

Varju-nagyságu, fekete, fejhátán le hosszú búbbal; lábai, szárnyszélei s farka alatt némelly csikok fehérsek. Afrika egész szélében lakik.

4. *A tarka héjasas.* *L' Aigle-autour varié ou. Urutaurana.* (2). *Falco ornatus* Daud. *F. superbus.* Sh. *Autour huppé.* Vaill. Afr. I. XXVI. *Spizaetus ornatus.* Vieill. Galer. 21. *Aigle moyen de la Guiane* Maud.

(1) A *Filol longipes* Ilig. *aquila picta.* Sp. I. fiatal pártátlan héjasoknak látszanak. A. h. *foltos héjasas.* (*L. A. ou. moucheté Aq. maculosa*) Vieill. Amer. III. rl. — *Parema Aq. milvoïdes,* Spix. I

(2) Ez bizonyosan Margrave *Urutaurana*-ja; de ez akkorának mondja, mint egy sas, a mi legalább egy harmaddal sok. A. *harpya braccata,* Spix. III, fiatal.

Encycl. *Épervier patu. Azz. Der bunte Habichtsadler.*)

Fejtetője s búbja feketék, nyakoldalai élénk verhenyesek, köpönyege fekete szürkével tarkás fehér hullámu; alant fehér, oldalain, combján, lábain szürke sugárzatu. Szép madár déli Amerikában, melly a fekete- és fehértől sötét barnáig változik. ⁽¹⁾

Vannak végre Amerikában madarak, mellyek csorra minden előbbiekéhez hasonlít, lábaik igen rövidek, hálósak, előlrül félig tolltakartak, szárnyok farkoknál rövidebb, de azon legmegkülönböztetőbb jellel, hogy csőrlyukaik majdnem zártak, hasadékhöz hasonlók. Ezekből egy kis törzsököt csinálhatni.

HOROGSASOK

(*Cymindis* Cuv. ⁽²⁾. *Hackenadler*)

név alatt. Ilyen:

1. *Apró horogsas.* (*Le petit Autour de Cayenne.* Buff. *F. cayennensis.* Gm. Enl. 473. Spix. VIII.

Tulajdon bélyegül egy kis fogat bir azon helyen, hol csorra görbül. Az idült fehér, köpönyege kékes fekete, feje hamvas, négy fehér szalag a farkán, a fiatal köpönyege barnával és verhenyessel kevert, feje fehér, néhány fekete foltal. ⁽³⁾

⁽¹⁾ A. h. ezen búbos fajokat: a *fehéres héjasas*, (*le blanchard.*) Vaill. Afr. 3. *F. albescens.* Sh.; *Autour tyran* (*F. tyrannus* Pr. Mat.) Col. 75. — *Autour cristatelle*, Temm. Col. 285. s e nem búbos fajokat: *Autour neigeux.* Temm. Col. 127.; — *Aut. incolore*, ua. u. o. 134. v. *Fal lineatus* Horsf. Jav.

⁽²⁾ *Cymindis*], görög neve egy meghatározatlan ragadozó madárfajnak.

⁽³⁾ Nem tudom, nem fiatal horogsas e, mellyet a *Busc mante-*

A HÉJÁK.

(*Les Autours*. Cuv. *Astur*. Bechst. *Daedelin*. Savigny.)

A nemtelenek második fölosztását képzik; szárnyaik — mint az utolsó három törzsöknél, rövidebbek mint farkuk; de csorrok tövöktől kezdve görbül, mint minden következőknél.

Tulajdonképi héjának mondatnak, mellyeknek lábai paizzosak és egy kevéssé rövidek.

A közönséges héja (*Héja Kerra*. F. *L' Autour ordinaire*. F. *palumbarius*. Lin. Enl. 419. és fiatal: F. *gallinarius*. Gm. cal. 425, és Frisch. LXXII. *Stockfalkke*. *Der gemeine Habicht*. *Taubenstösser*.) Naum. 17. 18. ⁽¹⁾. Brehm. VI. 1.

Egyetlen faj e tájékokon; fölül barna, szemöldei fehéressek, alul fehér, a vén barna kereszt vonalokkal; hosszú foltakkal a fiatal; öt barnább szalag a farkán. A héja fölüti nagyságra a kerecsent, de bátorságra nem, mindig ferdén csap le zsákmányára. A sólymáztatnál mind a mellett használtatik gyöngye vadakra. Közönséges a halmos és alsó hegyes vidékeken.

Az idegen héják között megjelölhetni az új hollandiai (*Falco novae Hollandiae*), Voy. de White. 250. 1.,

lée. (*F. palliatus*. Temm.) Col. 204. mutat, igen különböző attul, mellynek ez a francia neve van. Col. 437.

A. h. *horgas horogsas*. (*F. hamatus*. Ilig.) Col. 61. 231. *F. leucopygus*. Spix. II. *F. uncinatus*. ua. Col. 103. 104. 105. Ezen madarak, idejökre nézve igen különböznek.

Jegyz. A *Falco glaucopsis*. Merem. II. VII. rl. (*Aigle de Gontinque*, közönséges ölyv. Az *Aigle blanc*. (F. albus. Sh. John white. Voy.) héja.

⁽¹⁾ Hihetőleg szinte *F. gyrfalko*. *F. gentilis*. Gm. — Illy roszszul voltak még a ragadozó madarak meghatározva akkor, midőn e munka először adaték ki.

melly néha egészen hófehér; de úgy látszik hogy csak fajtája egy ottani madárnak, mely fölül hamvas, alul fehér, szürke hullám-nyomokkal. (1).

A héjakhoz számlálhatni még némelly amerikai madarakat rövid szárnyokkal és rövid de hálós lábakkal.

A hahotás héja. (L' Autour rieur, ou. à calotte blanche.

F. cachinnans. Lin. Nacagua. d' Azz. Der Lachfalke.) Vieill. Galer. 19. Spix. III.

Kiáltása szerint nevezteték el; fehér, köpönyege s egy szalag, mely a szem köréről indul el s a tarkón társával egyesül, barna és fehér foltokkal. Délamerika mocsáraiban mászókkal s (hüllökkel) halakkal él. (2).

A KARVALY (Karoly, F.)

(*Epervier. Nisus. Cuv. Sperber.*)

nevet közönségesen azok kapják, mellyeknek lába paizsos és emeltebb, — hanem egyik osztásbul a másikba majdnem észrevehetlen az átmenetel.

(1) Más idegen héják: a szürke hasú h. (*F. poliogaster. T.*) Col. 264. 295. — *A három szalagú h. (F. trivirgatus. T. Col. 503;* — *A fehér tarkójú h. (F. leucauchen. T.) Col. 506.; a küllős héja (F. radiatus. Lath.) col. 125. — Autour poliosome. Quoy et Gaym. Voy. de Freycinet. XIV. rl.; a F. leucorrhous. uo. XIII. rl.; — A farkkörű h. (Aut. à queue cerclée. F. uncinatus. T. Col. 313.) Ezen három utolsó igen hasonlít a pártátlan héjasashoz. *A pensylvanai k. (F. pensylvanicus. Wils. IV. LIV. 1.) — A veresfarku h. (Aut. à queue rousse. F. borealis. L. Vieill. Am. XIV. rl. Wils. LII, 1. — Falco leverianus. Aut. levérien. Wils. LII. 2. — A vonatolt h. F. striolatus. T. Aut. multiraie. Col. 87. 294. vagy Asturine cendrée Vieill. gal. 20. F. monogrammicus. T. Aut. monogramme. Col. 314; — Dusummiere héjája. (F. Dussumieri. T.) Col. 308. 366. Ezek lassanként a karolyokhoz vezetnek által.**

(2) Ide tartozók: *F. Melanops. Lath. Col. 105.* Ezen alosztásbul csinálta Vieill. a HERPÉTHOÉRES-eket.

A közönséges karvaly. (*Epervier commun. F. nisus.* Lin. *Der Sperber, Finckenstösser. Finckenhabicht.*) Eul. 412. 467. Naum. 19. 20. Br. VI. 2.

Színe; mint a héjái, de lábai magasbak, s termete egy harmaddal kisebb. Mind a mellett szinte használtatik vadászatra. A fiatalnál alul nyíl vagy könyidomu, hosszszas, és verhenyes foltok vannak; köpönyege tollai szinte verhenyessel szegettek.

Vannak még apróbb idegen fajok. (¹).

De vannak sokkal nagyobbak is, mint:

A dalos karoly. (*L' Epervier chanteur. Faucon chanteur.* Vaill. Afr. xxvii. *F. musicus.* Daud: *Der Singsperber.*)

Ölyű nagyságu, fölül hamvas, alul és faresikán fehér barna sugárzattal, fiatalságában barna, verhenyessel tarkítva. Afrikában találtatik, hol foglyokat, nyúlakat vadász, és fákon fészkel. Ezen egy ragadozó madárfaj ismeretes, melly kellemesen énekel. (²).

(¹) Mint a *Gabar.* Vaill. Afr. 55. *F. gabar.* Sh. Col. 122. 140. a *Minule*, no. 34. *F. minullus.* Sh.

(²) Más idegen karolyok: a *Buse mixte couleux de plomb.* Azl. 67. vagy a *kurtaúju karoly* (*F. hemidactylus* T. Col. 5. 91.; a *F. magnirostris.* Enlum. 460. Col. 86.; a *F. columbarius.* Catesb. 4. Vieill Am. rl. 2. Wils. II. xv.; 5. *Ep. tachiro.* Vaill. Afr. 24. *F. tachiro* Daud. Col. 377. s 420.; — a *kukuk-karoly* (*F. cuculoïdes* T.) col. 110. 129. a *verhenyhasu k.* (*F. xanthothorax.* T.) col. 92.; — a *vesszős k.* (*F. virgatus.* T.) col. 109.; — a *rövid szárnyu k.* (*F. brachipterus.* T. col. 14. 116. vagy *F. concentricus.* Ilig. — a *sapkás karoly.* (*F. pileatus.* pr. Max.) col. 205; — a *csupasz toroku k.* (*F. gymnogenys*) col. 307.; a *pensylvanai k.* (*Ep. ardoisè. F. pensylvanicus.* Wils. VI. XLVI. 1, — Igen különbözö a hasonlón nevezett ölyvtül u. a: LIV. rl.), a fiatal, col. 67.; *gyors k.* (*F. velox.*) Wils. VI. LIII. 5.; a *téli k.* (*F. hiemalis.*) Wils. IV. XXXV. 1.; a *su-*

A KÁNYÁK.

Les Milans. Milvus. Bechst. Milan.

Lábaik rövidek, ujaik és körmeik gyöngék, csorrok szinte kevéssé aránylagos a nagyságokhoz, mellyeknél fogva az egész nem leggyávább faját teszik; de kitűnnek rendkívül hosszú szárnyaik és villás farkok által, melly miatt leggyorsabb és legkönnyebb reptők van.

Némellyeknek lábai igen rövidek, recések, s fölülről félig tollal takartak, mint a sasok legutolsó apró törzsökeé. Savigny-nál ELANUS-ok.

1. *A feketeszárnyu kánya. (Le Blac. F. melanopterus. Daud.)* Sav. Eg. Ois. 2. rl. 2. k. Vaill. Afr. xxxvi. xxxvii. Ch. Bonap. Am. II. XI. I.

Karvaly-nagyságu, tolla lágy, selymes, farka kevéssé villás, fölül hamvas, alul fehér, a szárny apró takarói feketék: a fiatal barna, sárgával tarkás. Ezen madár Aegyptustól egész a Capig közönséges, Indiában is honosnak látszik, sőt még Amerikában is. Majd csupán bogarakat (rovarokat) vadász.

- A villás (karolinai) kánya. (Le Milan de Caroline. F. furcatus. L.)* Catesb. iv. Wils. LI. 2. Vieill. Am. 10.

Fehér, szárnyai s farka feketések, ennek két szélső tolla igen hosszú, nagyobb az előbbinél. A mászókat is megtámadja (¹).

garas k. (*F. striatus.*) Vieill. Am. 14. rl.; a fekete k. (*F. niger.*) Viell. Galer. 22.

(¹) A. h. *F. riocourii* Vieill. (*Milan riocourt*), col. 85; a szabálytalan farku k. (*F. dispar* Temm.) col. 319., melly Vigors-nál *Nauclerus* nem.

A tulajdonképi KÁNYÁK.

Lábaik paizskások és erősebbek.

A közönséges kánya. (Milan commun. Falco milvus. Lin. Die Gabelweihe. Königsweihe. Der rothe Milan. 422. Naum. 31. 1. k.

Sárga; szárnytollai feketék, farka verhenyes, madaraink közül ő leng legtovább és legesőndesebben a levegőben. Majd csupa mászókat vadász (1).

A DARÁSÖLYVEK. PIKKÁK.

(*Les Bondrées. Pernis. Cuv. (2).*

A kányák gyöngé csorra mellett igen különös bélyegök az, hogy a szem- és csorrok-közi tér, melly különben a sólymok egész neménél csupasz, s csak némelly szőrrel takart, ezeknél igen tömött s pikkekre oszlott tollakkal födetik; lábaik félig tollasak fölülről s recések; különben farkok egyenlő; szárnyok hosszú, csorrok alaptul kezdve görbülő, mint minden következőknél. Nálunk egy fajok van.

A közönséges pikka (darásölyv.) La Bondrée commune. F. apivorus. L.) Enl. 420. Naum. 35. 36. Der Wespenbussard.

Az ölyvnél valamivel kisebb, fölül barna, alul különbözőleg hullámozott barnával és fehéréssel az egyének sze-

(1) A. h. *le Parasite. Vaill. Afr. 22. v. a fekete kánya. enl. 472. Naum. 31. 2. k. Sav. Eg. Ois. III. rl. 1. k. = F. ater F. aegyptius F. Forskahlii. Gm. F. parasiticus. Lath. et Shaw.; — a mississippii kánya. (F. mississippiensis. Wils. III, xxxv. 1.) vagy: Ictinie ophiophage, Vieill. galer. 17. k.*

Jegyz. A *F. Austriacus. Gm.* fiatal közönséges kánya.

(2) *Pernis* vagy *pernes*, egy ragadozó madár neve Aristotelesnél

rint; a hím feje egy korig hamvas. Ezen madár bogarakat vadász s leginkább darást és méheket.

Az idegen földeken más fajok is vannak.

A tarajos pikka. (*La Bondrée huppée de Java. Pern. cristata.* Cuv.)

Egészen barna, feje hamvas mint a mienké, de farka fekete, s közepén egy fehéres szalag; fejhátán barna búb. Javabul Leschenaut hozá ⁽¹⁾.

AZ ÖLYŰK. ÖLYVEK.

(*Les buses. Buteo.* Bechst. *Bussard.*)

Szárnyok hosszú, farkok egyenlő, csorrok alaptul kezdve görbül, ez és szemei közt a tér tollatlan, lábok erős.

Vannak, melyeknél a lábak egész az ujakig tollasak. A sasoktul, tövétől kezdve görbülő csorrok által, különböznek, a héjaktul vagy héjasasoktul pedig tollas lábok és hosszú szárnyaik által. Nálunk egy van.

A durvalábu ölyv. (*La buse patue. F. lagopus.*) Gm. ⁽²⁾.

Frisch. LXXV. Vaill. Afr. XVIII. Wils. Am. IV. XXXIII.

1. Naum. 34. *Schnee-Aaar.*

Rendetlenül változik többé kevesebbé világos barnával s többé kevesebbé sárgás fehérrel. Ez egy a legelterjedtebb madarak közül; majd mindenütt találták, s mindig úgy tekintették, mint más valamely madár fajtáját. ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Temminch e madarat *buse ptilorinque* név alatt adá. Col. 44.

⁽²⁾ Ez = *F. lagopus.* brit. zool. ap., t. 1.; a *Falco communis* *δ. leucocephalus*, Frisch. 75. a *F. sancti Johannis.* arct. zool. IX. 11.; — a *F. communis fuscus. F. variegatus, F. albidus, F. versicolor* Gm. csak különböző korú közönséges ölyvek.

⁽³⁾ A. h. *feketefejü ölyv.* (*Buse à calotte noire. F. atricapil-*

De az ölyvek nagyobb részének lába csupasz és piazsos. Nálunk csak

a közönséges ölyű találatik. (*La Buse commune. F. buteo.* L. *Der Mäusefalk.*) Enl. 419. Naum. 33.

Barna, fehérrel többé kevesbbé hullámzott a hasán és torkán; vidékeinken ez a legbőségesb és ártalmasb ragadozó madár. Egész évben erdőinken marad; zsákmányára a fák vagy domb magasáruul csap le, és sok vadat ront el. ⁽¹⁾.

Némelly fajok búbosak.

A gyilkos ölyv. (*Le Bacha.*) Vaill. Afr. xv. rl.

Akkora mint a mienk, barna, melle oldalain s hasán apró gömbölyű és fehér foltokkal; búbjá fehér és fekete, farka közepén széles fehér szalag. Igen kegyetlen madár Afrikában, főképen a sziklabúkat vadászsza. ⁽²⁾.

lus. Cuv.), col. 79. vagy a *buteo melanoleucos.* Vieill. galer. 14; — a *fekete ölyű.* (*F. niger.*) Wils. VI. LIII. 1 és 2. meilyecket Bonap. K. egynek tart Penn. *F. sancti Johannis*-ével.

⁽¹⁾ Más idegen ölyvek: *Rou-noir.* Vaill. Afr. 16. (*F. jacal.* Daud. és Sh.); — *Tachard.* u. a. 19. (*F. tachardus,* Sh.); — a *Buseray,* u. a. 20. (*F. busarellus.* Sh.) — a *szürke pofú* ö. (*F. polygenis.* Tem) col. 325. — *A barna ölyv.* (*F. fuscus.*) Vieill., Am., 5.; — *A Tachiro,* Vaill. 24. (*F. tachiro* Sh.). A *Milan cresserelle,* Vieill. Am., 10. s a fiatal nőstény, col, 180.; ezen fajbul a *F. plumbeus,* Spix. VIII. hihető vén egyén, és hol az oldalvágány némelly egyéneknél foggá hegyesül, noha tollai mint a nemteleneké. — *A hosszú szárnyu* ö. (*F. pterocles.* Tem.) col. 56. 159. — *a foltos hátú* ö. (*F. paecilonotos.* Cuv.) col. 9. — *a küpönyeges* ö. (*F. lacernulatus.* T.) col. 437. — *a halvány.* ö. (*F. liventer.* T.) col. 438. — *a rozsdás farku* ö. (*Buteo ferruginicaudus*) Vieill. Am., 6.

⁽²⁾ A. h. az *indiai fehér búbu ölyvet.* (*F. albidus.* T.) Col. 19.

Jegyz. A *Buse roussatre,* Tem. col. 25. valemennyire közelít az örvölyűkhöz emelt lábai de nem a nyakkörv által; ezen két osz-

AZ ÖRVÖLYŰK.

(*Les Busards. Circus. Bechst. Weißen.*)

Az ölyvektől emeltebb lábak s némi nyakörv által különböznek, melyet a füleiket takaró tollak hegyei nyúkok mindenik oldalán képeznek.

E vidéken három fajok van, mellyeket tollazatok változása szerint igen elszaporítottak a névadók.

1. *A szántó örvölyű (Le Soubuse. F. Pygargus. L.)* Enl. 443. 450. Naum 38. 2 és 39, 1. 2. fölül barna, alul sárga, hosszas barna foltokkal, far-csíka fehér. Az *Oiseau Saint-Martin. F. Cyaneus, F. albicans.* (1) enl. 450. Naum. 39. 1., hamvas, s szárnytollai feketék, nem egyéb mint két éves hím. Ezen faj a földön fészkel, igen sokat tartózkodik a mezőkön, a földhöz közel repül, estve patkányokat, fiatal foglyokat stb. vadász.
2. *A hamvas örvölyű. (Le Busard cendré. F. cineraceus. Montag.)* Naum. 40. Vieil. gal. 13. rl. (*Die Wiesenweihe*).

Karcsubb de hosszabb szárnyú mint a szántó örvölyű; a vén hím hamvas, tollai nagyok s a fekete másod tollakon szalagja van; a két éves hím és nő fölül barna, alul fehér, mellén barnás vonacsákkal; a fiatalok egész alteste verhenyes. Szokásra igen hasonlít az előbbi fajhoz.

A veres örvölyű. (La Harpaye. F. rufus. L.) Enl. 470. Naum. 37. 1.

Barnás és verhenyes, farka s szárnyainak első tollai

tás között is fokenkénti átmenetek és majd észrevehetetlen árnyalatok vannak.

(1) Hasonló módon vannak a *Falco communis F. albus*, Frisch, LXXV. rl.; a *F. montanus. B. F. griseus.* Gm. sőt még a *F. bohemicus.* Gm. is.

hamvasak. A *Busard du marais* (*F. aeruginosus*), enl. 424. Naum 38, barna, fején és mellén világos sárgával, ugyan az de idősebb madár; de vannak vizsgálók, kik különböző fajnak vitatják. Mindenik különösen a vizek közeletén tartózkodik, ott bogarakat vadásza. (1).

Végre

A titkár kigyósa. F. (Messenger, Secretaire. Serpentarius. Cuv. Gypogeranus), Ilig. (2).

Afrikai ragadozó madár, mellynek lábai legalább másfél olly hosszúak, mint az előbbiekéi, melly okbul sok természetvizsgáló által a gázlók közé számláltaték; de egészen tollakkal fődött lábai, görbült és szelt csorra, duzadt szemholdai, s boncolatának minden adata a jelen helyre teszik. Lába paizsos, ujai arányilag rövidek, szemköre tollatlan; durva hosszú búbja van fejhátán s farka két középső tolla sokkal hosszabb a többinél. Cap környékén a száraz nyílt helyeket lakja, hol futva kergeti a mászókat; innét a járkálás miatt vásottak körmei. Nagy ereje lábában van. Ez Gm. *Falco serpentarius*-a enl. 721. Vieill., gal. 260. Martinique szigetén szaporítani próbálták, hol

(1) Külföldi fajok: *L' acoli*. Vaill. Afr. 31. (*F. acoli*. Sh.). — *Le tchong*, u. a. 32. és Sonerat II, 182. (*F. Melanoleucos*. — (*F. palustris*. Pr. Max. col. 22.) — *Le grenouillard*. Vaill. Afr. 23. (*F. ranivorus*. Sh.). — *Le busard roux*. Vieill. Amér. IX. rl. melyet e szerző egynek gondol a *F. hudsonius*-sal Edw. 107. — a téli örvölyü (*Circ. hiemalis*) Vieill. Amér. 71. melly ugy látszik = *F. hiemalis* Wils. IV. xxxv. 1. — *A fehér farkasiku* ö. (*Circ. europygistus*) Vieill. Amér. 8. — Hihetőleg a *F. uliginosus* Ediv. 291. ezen alnemhez tartozik, de mindaddig nehéz lesz fajait meghatározni, mig nem vizsgálat folytaték azon változásokon, mellyeket a kor tesz tollazatokkal. *Bonap. Ch.* azt mondja, hogy a *F. uliginosus cyanus*-nak fiatal nősténye.

(2) Vieillot e nevet *opyiothères*-re változtatá. gal 260. rl.

igen nagy szolgálatot tehetne, pusztítva a lándsaviperákat, azon sziget háborgatóit.

ÉJELI RAGADOZÓ MADARAK.

Fejök vastag, igen nagy szemeik előre irányzottak, s elvált tollakkal vannak körülkerítve, melyek között az elsők a csőr viaszhárttyáját takarják, a hátulsók a fülek nyílását. Nagy szempillájok annyi sugarat ereszt bé, hogy a teljes napfény által elvakítottatnak. Kaponyájok vastag, de könnyü anyagu, nagy üregeket bir, a füllel összekötöttüket mellyek hihetőleg a hallás érzését erősítik, de repülési készületek nem erős; villacsontok kevéssé ellenálló, finom szakályú, finom pelyhü tollaik semmi zajt nem csinálnak repülésben. Lábok külső uja kényök szerint előre vagy hátra irányozható. Ezen madarak leginkább esthajnalkor és holdvilágnál repkednek. Nappal megtámadtatván, vagy valamelly új tárgytul meglepetvén, el nem repülve, főlegyenesednek, furcsa helyzetet vesznek föl s neveltető mozgásokat csinálnak.

Előgyomruk eléggé izmos, noha csak állati eledellel élnek, melly egerekbül, apró madarakbul, bogarakbul áll; de nagy begytül előztetik meg; vak beleik hosszúk, de végökön kiterültek, stb. Az apró madaraknak temészeti ellenszenvök van ezek ellen s minden felül gyülnek ezek megtámadására, melly okbul őket a madarak törbe csalására is használják. Csak egy főnemet csináltak belőlök.

A BAGLYOK.

(Strix. Lin. Die Eulen.)

Főoszthatók tollpamatjaik, szemök nagysága, szemeket körülvevő tollkörök kiterjedése s más egyéb jelek szerint.

Azon fajok, melyeknek szemök körén elvált tollakból nagy s igen teljes kögük van, s még ez is pikkelyes tollkörrel vagy örvvel véteik körül, s a kettő között nagy fölnyílások van, a nappali ragadozó madaraktul mind idomra mind erkölcsre jobban eltávoznak, mint a kicsin, tojásdad, s elszort s csak a szem alul eredő tollakkal takart fülük. Ezen különbség nyomait még a vázban is látni.

Az elsőbbek közül nevezendők.

A FÜLES BAGLYOK. F. FÜLBEG-ek.

(Hiboux. Otus. Cuv. Nachteulen.)

Homlokokon két tollpamat van, kényök szerint fölállítható; fülesigájok félkörben a csorrtul egész a fejtető feléig kiterjed s előlről hártafedővel véteik. Lábok az ujakig tollal takart. Ilyenek Európában:

1. *A nagy fülesbagoly, fejes bagoly. F. a nagy fülbeg.*
(*Le Grand Hibou à huppes courtes. Str. ascalaphus.*
Sav. Eg. *Die kurzohrige Nachteule.*) Britt. Zool.
Tab. III.

Egy negyeddel nagyobb a közönségesnél, mint az sárga, barna foltokkal, szárnyain s hátán gilisztás, de hasa keskeny vonalokkal keresztben esikolt. Tollpamatjai (tollagai) rövidek. Tulajdonképen afrikai, de néha Európában is mutatkozik, (1).

(1) Tanuja ennek az, melyet a Zool. britt. Ierajzolt s mellynek ábrája annyit háborgatá a természetvisgálókat.

2. *A közönséges fülbeg.* (*Középszerü fülesbagoly.* F. *Le Hibou commun ou moyen Duc.* Buff. *Str. Otus.* Lin. *Die Mittlere Ohreule.*) Frisch. XCIX. Brit. Zool. Tal. B. IV. 1. k. Naum. 45. 1.

Sárga, testén és alul barna hossz-foltokkal; hátán és szárnyain barnával gilisztált; tollagai hosszúak, mint félfeje, farkán nyole vagy kilenc barna szalag.

3. *A huhogó fülbeg.* (*La Choutte.* ou *le moyen Duc à huppés courtes.* *Str. ulula* et *Str. brachyotos.* Gm. *Die kurzohrige Eule.*) Enl. 438. Frisch. c. Naum 45. 2. Brit. Zool. L. B. IV. 2. k. Wils. IV. XXXIII. 3.

Szineire majdnem hasonló az előbbihez; háta nem hálós, de hasán keskeny hosszvonalok vannak és négy vagy öt barna szalag a farkán. Tollag csak a himnél találattik; melly oly kicsin, s oly ritkán meresztetik föl, hogy majd alig vetették észre, s ez okbul e madár sokáig a tollagtalanokhoz számítotték, vagy két faj gyanánt vetették. Majd az egész földön elterjedt ⁽¹⁾.

HUHOLY

(*Chuettes. Ulula. Cuv.*)

nevet tarthatni meg azok számára; mellyek csorra s füle a fülbegekéhez hasonlít, de nincs tollagok. Nálunk

(¹) Add hozzá: *amerikai fülbeg* (*Str. mexicana.*) Gm. vagy *Strix clamator*, Vieill. Am., 20. v. Sch. *longirostris* Spix. IX. melly alig különbözik másban a mi közönséges fülbegünktől, mint feketébb, kevesebb mosott foltok által. — *Az afrikai fülbeg* (*Le Hibou tacheté du Cap. Str. africana.* T.) col. 56, vagy *Str. maculosa* Vieill. gal. 23. — *A nagy csorru fülbeg* (*Str. macrorhyncos*, T.) Col. 62. — *A fehér pofu fülbeg* (*Str. leucotis.* T.) Col. 6. — *A sárga pofu fülbeg.* (*Str. Otus.*) Wils. VI. 51. 3., különböznek az europai közönséges füles bagolytól. *Az amerikai foltos fülbeg.* (*Str. naevia* Lath.)

ezen nemből egy faj sincs, de van a két száraz éjszaki részlein, p. u. ⁽¹⁾

A laphoni huholy. (*La grande Chouette grise de Laponie. Str. laponica.*) Gm.

Majd akkora mint a mi nagy süholyunk; fölül szürkével s barnával kevert, alul fehéres, szürke-barna hosszszas foltokkal. Svédhon éjszaki hegységén lakik.

A BAGÁLYOK. (FÁTYOLBAGLYOK.)

(*Les Effrayes. Strix. Savigny.*)

Fülök akkora, mint a fülbegeké s fődöt bir majdnem nagyobbat ezen utolsókéknál; de hosszú csorok csak vége felé görbül meg, míg minden többi alnemnél hegyénél kezdve ívelt. Nincs tollagok; lábaik tollasak, de ujaikon csak szőr van. A szemöket körülvevő, szőr tollaktul képzett *ál*-arc, kiterjedtebb s nekik még rendkívüliebb arcidomot ad, mint a többi éjeli madaraknak.

A láng-bagály. (*Strix flammea.* L.) enl. 440. Frisch LXXXVII. Naum. 47, 2.

Franciaihonban egyedül ismert faj, s az egész földön elterjedettnek látszik. Háta sárgával és hamvassal vagy barnával föllegezett, igen csinosan van behintve fehér pontokkal, mellyek mindenike két fekete pont közé zárt; hasa majd fehér, majd sárga, barna foltokkal vagy nélkül. A tornyakban fészkel, s a köznép ezt szokta leginkább a szerencsétlenség jóságának tartani. ⁽²⁾.

Wils. III. XIX. 1., mellynek nősténye vagy fiatala a *Str. asiv.* u. a. IV, XLII. 1. — *Az üregi fülbeg* (*Str. cucularia.* Ch. Bonap.) Am. I, VII. 2.

⁽¹⁾ A. h. a kanadai szürke huholy. (*Str. nebulosa.* Gm.) Wieill. 17. Wils. IV. XXIII. 2.

⁽²⁾ A. h. (*Str. badia.* T.) Col. 54. Jegyz. A *Chouette à queue*

A RESZGÖLYÖK (FABAGLYOK).

(*Les Chats-Huans. Syrnum. Savignu. Die Baumeulen.*)

Kögök van szórt tollakbul s nyakkörvök mint az előbbieknék; de fülesigájok csak tojásképü ürt képez, melly a kaponya magasságának felét sem foglalja el; tollagok nincs; lábaik a körmökig tollasak.

A közönséges reszgöly. (Le Chat-Huant de ce pays-ci. Strix aluco et stridula. Lin. Hulotte, Chuotte des bois.) Eul. 441. 437; Frisch. LXXXIV, LXXXV, LXXXVI. Naum. 46, 47. 1.

Valamivel nagyobb a közönséges fülbegnél, mindenütt takarva barna hossz-foltokkal, mellyek az oldalakon keresztfogazatokra szaggatvák; fehér foltokkal válltollain s szárnya melső szélén. A tollazat alapja szürkés a hímnél, verhenyes a nőnél; s e miatt sokáig két különböző fajnak tartattak. ⁽¹⁾ Ezen madarak az erdőben fészkelnek, hol néha idegen fészekbe tojnak s vén fatörzsökben laknak ⁽²⁾.

SUHOLYOK-nak

(*Ducs. Bubo. Cuv. Schuhú.*)

nevezzük azon fajokat, mellyeknek csigája szint olly kicsin, tollkögük kevesebbé kitűnő mint a reszgölyöké, s

fouchuc du Brésil, col. 432, a baglyátul csak a kitömés miatt látszik különbözni.

⁽¹⁾ Ezen fajok: *Strix sylvestris*, *rufa*, *noctua alba*, *Scopoli*, és a *Strix soloniensis*, mellyet Gmelin rendszerébe bédugott, sokkal kevesebbé vannak meghatározva, minthogy fajtáknál egyebeknek gondoltathatnának, hihetőleg a reszgöly-nél. Jó még tudni, hogy ezen nemben a nőstények verhenyebbek a hímnéknél; s innét szaporítottak meg néha a fajok.

⁽²⁾ A, h. *Strix pagodarum*. Tem. Col. 220.

tollagok van. Az ismerteknek vastag lábaik vannak, egész a körmökig tollasak; ilyen:

A nagy suholy. Nagy füles bagoly, fejes bagoly. Földi.
(*Le grand Duc des naturalistes. Strix bubo. Der grosse Shuhu.*) Enl. 434. Frisch. xciii. Naum. 44.

Legnagyobb éji madár, sárga, de minden tollának szárközepe s oldalpontoza barnák; fölül a barna szín uralkodik, alul a sárga, tollagai majd egészen feketék. (1)

A tollagos reszgölyök. (*Les Chouttes à aigrettes.*) Vaill Afr. XLIII.

Nem egyebek olly suholyoknál, mellyeknek tollagai távolabb állanak.

AZ ÉJBAGLYOK. (Éjbegek).

(*Les Chevèches. Noctua. Sav. Kauz.*)

Nincs tollagok, sem kimetszett s kimélyelt csigájok; ennek nyílása tojásképi, alig nagyobb mint más madaraknál; a szórt toll-kög kisebb s kevesebbé teljes mint a suholyoknál. Hasonlatosságok a nappali ragadozó madarakhoz szinte szokásaikban is mutatkozik.

Némellyek hosszú vágott farkkal tűnnek ki; ujaik igen tollasak; nevök:

KAROLYBAGOK, KARVAL-BAGLYOK.

(*Chouttes-eperviers. Surnia. Dumer. Sperbereulen.*)

Ugy látszik hogy egész éjszakon találhatik néhány egymáshoz igen közeli s rosszul különböztetett faj vagy

(1) *Str. scandiaca.* Lin. nem állhat meg, mert csak egy Rudbek által hátra hagyott ábrára építették, melly hihetőleg a nagy suholy egyik fajtája szerint készült. A. h. *Str. magellanica.* enl. 585. mellyről a *Str. virginiana.* Daud. II. 13. Wils. Am., VI. L. 1. vagy a *Str. pinicola.* Viell. Am. 19, csak verhenyesb szinezés által különbözik.

fajta, illy nevek alatt: *Str. funerea*, *hudsonia*, *uralensis*, *accipitrina*, etc.

A közönséges karolybag. (*Strix nisoria* Wolf. *Die eigentliche Sperbereule*) enl. 473. Naum. 42. 2.

Legismertesebb faj, a földteke egész éjszaki részén, karoly-nagyságu, fölül feketés barna, csöpképű fehér foltokkal fején, keresztvonalokkal válltollain, alul fehér és barna kereszt sugarzattal, tiz kereszt fehér vonallal farkán; inkább nappal vadász, mint éjjel.

Az urali karvalybagoly (*Str. uralensis*. Pall.) Naum. 42. 1., majdnem akkora mint a havi éj bagoly, fölül barna, fehér foltokkal, alul fehér, hosszú barna foltokkal, farkán öt szürke keresztvonal. Szinte nappal vadász, s néha Németországban is mutatkozik. Ez hihetőleg Aristoteles *Hybris*-e vagy *Ptynx*-e L. IX. c. 12.

Az akadiai (törpe) karolybag. (*Strix acadica*), Naum. 43. 1 és 2. k. Wils. Am., IV. xxxiv. 1. *Der Zwergkauz*.

Néha szinte látható, s a föld egész éjszaki részén honol. Legkisebb a baglyok között, nagyságra a verebet alig haladja meg. Nem irtózik a naptul. Vaillant egy *afrikai karolybagot* (Choucow, xxxviii) ismertet meg, melly alul egészen fehér, tizennégy vagy tizenöt keresztvonallal a farkán, s melly, ő szerinte, még éjjelibb minden más baglyoknál. (1).

Más éjbaglyoknak rövid farkok és tollas ujok van. Legnagyobb, és egyszersmind minden tollagtalan éji madarak legnagyobbika a

(1) *Str. griseata*, Sh. Vaill. Afr. 43. Guyane-bul. *Strix strepitans*. T. col. 174. 229, Bataviából.

Havi (havas) éjbagoly (hóbag), (Le harfang. Str. nyctea. L.) Enl. 458. Wils IV. XXXII. 1. Naum. 41. *Die Schneeuule,*

melly nagyságra majdnem fölüti a nagy suholyt. Hófehér tollazata barna keresztfoltokkal jegyzett, oly mértékben eltünöskkel, a mint a madár vénul. A két száraz világrész éjszaki felén lakik, magas sziklákon fészkel, nyulakat, erdőszfajdokat s hófajdokat vadász. (1).

Még sokkal kisebb fajok is vannak, p. u.

A gatyás éjbagoly. (La Chevéche à pieds emplumées. Str. tengmalmi. Gm. Str. dasypus. Bechst.) Naum. 48. k. 2. 3.

Háta barna, behintve fehér csöppekkel; alul halványabb, szélesebb fehér foltokkal, négy fehér kereszt vonal a farkán: erdőkben tartózkodik.

A veres éjbagoly. chevéche rousse. Str. passerina. Mey. et Wolf. nösténye.

Azonban ezen apró fajok nagyobb számánál igen vékonyan vannak az ujak szőrökkel behintve. Illyen:

A közönséges éjbagoly. (Kanakúcz. F. Chevéche commune. Str. passerina. Gm. Str. pygmaea. Bechst. Der gemeine Kauz.) Enl. 439. Naum. 48. 1.

Csekélylyel kisebb az előbbinél, de majdnem azon tollazatu. Farka kevéssel rövidebb, de öt szélesb halavány veszszövel; gyakran ó falakban költ. Több igen közel faj van Amerikában, Indiában stb. (2).

(1) *La chonette blanche, Vaill., Pfr. 45,* nem egyéb vén *havas éjbagoly*nál. A fölhozott viszony különbségek a kitöméstül származtak.

(2) *Str. brama. T. col. 68,* melly alig különbözik a közönségestül. — *Str. sonnerati, T. col. 1.* — *Str. urucurea,* u. a. s eunek nös-

Vannak ezen tollatlan úju éjbaglyok között, nagyságra a mi reszgölyeinkhez közelítők. Cayenne több szép fajt ad, s nevezetesen a három következőt.

A sárga éjbagoly. (*La chevèche fauve. Str. Cayennensis.*
Gm. 442. Sárga alapon barnával rendetlenül s finoman küllőzve keresztben.

A fekete éjbagoly (*Huhul. La Chevèche noire ou Huhul.*
Vail. Afr. xli. *Str. lineata.* Sh. *Str. albomarginata.*
Spix. x.

Fekete alapon fehérrel vonatolva keresztben, farkán négy fehér vonal. Olly kevéssé irtózik a naptul, hogy nappali bagolynak is neveztetik. Ezen két faj nagysága a közönséges éjbagolyéval egy.

Az örvös éjbagoly. (*La Chevèche à collier. Str. torquata.*
Daud.) Vaill. Afr. xlii.

Fölül barna, alul fehérés, szembőre és egy szalag a mellén barnák; toroka és szemholdai fehérek. A reszgölyt nagyságra fölülmulja, ez Azzaránál a tollagatlan *Nacurutu*.

Vannak végre Amerikában szintolly csupasz lábuak, mint ujuak; ilyen a *mezöldibu éjbagoly* (*la chevèche nudipède, Str. nudipes* Daud.) Vieil. Amér. xvi. — Végre.

A PICZÍBEGEK, (PARABAGLYOK.)

(*Les Scops. Scops. Savign. Zwergohreule.*)

Fülci a fej tetején vannak, kögeik tökéletlenek s ujaik csupaszok mint az előbbieknél, tollagaik hasonlók a süholyok- és füles baglyokéihoz.

ténye a: *Str. grallaria.* ua. Col. 136. — *Str. castanoptera.* Hoff. vagy *Str. spadicea.* Reinw. col. 98. — *Str. pumila* Hlig. v. *cabouré.* Azz. col. 59. s ennek a *Str. passerinoides*, lihetőleg híme col. 344. — *Str. ferruginea.* pr. Max. col. 199. — *Strix hirsuta.* T. col. 289. — *Str. occipitalis.* — A *Str. Maugei*, col. 46. már elég nagy lesz.

Egy faj van a mi égalunkban a *Strix scops*, enl. 436. Naum. 43. 3. alig akkora mint egy rigó, hamvas tollu, többé kevesebbé sárga felhős; szépen tarkítva apró hosszú fekete vonatocskákkal s szürke, gilisztás keresztvonakkal, váltollain fehéres folt-sorokkal s hat vagy nyolc tollal minden pamatban; kellemes kis madár. (1).

Némelly idegen s elég nagy természetű fajoknak lábai csupaszok mint ujaik. (2).

A MADARAK MÁSODIK RENDE.

A VEREBEK.

(*Les Passeraux. Passeres. Sperlingsartige Vögel.*)

Legszámosabb az egész osztályban. Bélyege eleinte csupán tagadónak látszik, mert magában foglalja azon madarakat, mellyek sem úszók, sem gázlók, sem kúszók, sem ragadozók, sem tyukféliek. De összehasonlítva, hamar igen nagy alkotási hasonlottságot veszünk náluk észre és főképen olly finom

(1) Én nem látok különbséget *Str. zorca*. Cetti. és *Str. carniolica*. Scopoli, *Str. pulchella*. Pallas és a *picibeg* között; ezen vizsgálók különbözőknek hibették madaraikat, mivel Linné csak egy tollat ad az övének tollagába. A. h. *Str. nudipède*. (*Bubo nudipes*. Vieill.) Amér. 22. — *Strix atricapilla*. T. col. 45 v. *Str. crucigera*. Spix. IX. — *Strix noctula*. T. col. 99.

(2) A *Str. ketupa*. Tem. col. 74, s a *Str. Leschenauldi*. u. a. col. 20. mellyek legfőlebb is egy fajt képezhetnek.

átmeneteleket egy nemből a másikba, hogy igen nehéz nálók alosztásokat csinálni.

Sem a ragadozók heveségét, sem a tyukféliek vagy vízi madarak szabott életmódját nem mutatják; táplálatul szolgálóknak nekik a bogarak, gyümölcsök, magvak, a' magvak annál kizáróbban, minél vastagabb csorruak, a bogarak pedig, minél vékonyabb a' csorr. Mellyeknél ez erős, még az apró madarakat is üldözik.

Gyomrok izmos zuzát képez, 's általában két igen kis vakbelök van; közöttük találatnak az éneklő madarak s a leghonyoltabb al-légsipok.

Szárnyok aránylagos hosszúsága s repülésök kiterjedése annyira különböznek, mint életnemök.

Melletsontuk felnőtt korukban rendszeren csak egy kimetszést bir alsó szélének mindenik oldalán; — azonban kettőt a szalakótáknál, jegéreknél és gyurgyalagoknál; egészen hibázót pedig a föllengűknél és pompályoknál.

Első fölosztásunkat a lábak szerint csináljuk, utóbb a csorrot vesszük segédül.

A legelső s legszámosb osztat azon nemeket foglalja magában, mellyeknél a külső uj a középsőhöz ragadt, de csak egy vagy két percénél fogva.

Ezen osztat első családja

A CSORRFOGASAK-É.

Mellyeknek csorra a hegy oldalán ki van szelve. Ezen családban lelni a bogárevő madarak legnagyobb

részét; azonban majd mindnyája eszik bogyót és más gyöngye gyümölcsöt,

A nemeket a csorr általános idoma után határozzuk, melly erős és öszvenyomott a gebicseknél és rigóknál, lenyomott a légykapóknál, gömbölyű és vastag a verebélyeknél (tanagráknál), karcsú s hegyes a billegtetőknél; de az átmenetel ezen egyik idombul a másikba annyira fokozott, hogy nehéz a nemek határait kiszabni.

A GÉBICSEK. F.

(*Les Pies-Grièches. Lanius. Lin. Würger.*)

Csorrok kúpos vagy öszvenyomott, s hegyén többé kevesebbé horgas.

A tulajdonképi GÉBICSEK.

Csorrok az alapnál háromszegű, oldalvást öszvenyomott.

A gébicsek családosan élnek, egyenletlenül s rohanva repülnek, élesen kiáltozva; általában fészkelnek a fákon, öt vagy hat tojást tojnak, s apróikruul igen gondoskodnak. Szokások a szomszédságokban lakó madarak szavát utánnozni. A nőknél s fiataloknál a test alsó része rendesen finoman van keresztben vonatolva.

Némellyeknél a felső lemez ívelt; azok, mellyeknél annak hegye erős és jól görbült, hol a kimetszés kis fogat képez annak oldalain, olly bátorak és kegyetlenek, hogy sok természetvizsgálók által a ragadozó madarakhoz tetettek. S valóban üldözik is az apró madarakat, s sükeresen védik magokat a nagyok ellen, sőt ezeket megtámadják, ha fészkeiktül akarják elűzni. (1).

(1) Ezen első alosztatbul csinálta M. Vieillot *lanius* nemét gal. cxxxv. rl.

Nálunk négy vagy öt faj van ezen nemből.

Az ör gébics. F. (*Bába szarka*, — *szarka gábor*. *La Pie-grièche commune*. *Lanius excubitor*. Lin. *Der grosse graue Würger*.) Enl. 445. Naum. 49.

Akkora mint egy huros, fölül hamvas, alul fehér; szárnyai, farka s egy körv a szem körött feketék; fehérek a válltollakon, szárnytollai alapján s farka oldalának külső szélein. Egész évben megmarad Franciaországban.

Europa délszakán van egy fajta vagy talán faj, sötétebb színű, alul borverhenyes, neve:

Déli gébics. (*Lan. meridionalis*. Temm. *Der südliche Würger*.) Amerikában még több szomszéd fajt bir ⁽¹⁾.

A kis örgébics. (olasz ö.). — *La petite Pie-grièche, dite d' Italie*. *Lanius excubitor minor*. *Der Schwarzstir-nige Würger* — Enl. 32. 1. *Lan. minor*. Naum. 50.

Az előbbmél valamivel kisebb, csorra rövidebb s vastagabb, szárnyai s farka hasonlók, fölül hamvas, verhenyes a hasán, szemeknek fekete szalaga a homlokon széles köteggé egyesül. Ez igen megkülönböztetett faj.

A verhenyes gébics. (*La Pie-grièche rousse*. *Lan. collurio rufus*. et *L. pomeranus*. Gm. Enl. 9. 2. *L. rutilus*. Lath. *L. ruficollis*. Sh. *L. rufus*. Naum. 51.

Kötege, szárnyai s farka mint az előbbinél; termete kicsivel kisebb; feje s nyaka föle világos vörös, háta fekete; válla, hasa s farcsika fehérek.

(¹) *Lan. carolinensis* Wils. III, 22, 5. és tőle a *Lan. excubitor*, I, V., 1. melyet szinte azonnak tart. Bonap. K. két fajt csinál belőle s a *L. ludovicianus*hoz, és *L. septentrionalis*. Gm, vagy *Lan. ardesiacus*-hoz és *borealis*-hoz. (Vicill, Am. 50, 51.) számítja. De meg kell vallani, hogy ezen különböző ábrázolatok rosszul hasonlítanak egymáshoz.

A tövis-szúró gébics. F. (*L. Ecorcheur. Lan. collurio.* Gm.)

Enl. 31. Naum. 52. *Der Neuntödter.*

Valamivel még kisebb, feje s farsikfőle hamvas, háta s szárnyai sárgák, alul fehéres, fekete szalag szeme fölött, szárnytollai feketék, sárga széllel; a farkái feketék, oldalvást alapoknál fehérek. Öldösi az apró madarakat, fiatal békákat, és számos bogarakat szokott a bokrok töviseire folszurni, hogy könnyebben ehessen meg vagy annak idején megtalálja.

A három utolsó faj télen ált elhagy bennünket.

Az idegen tartományokban szinte vannak illy íves csorru gébicssek. Csorrok fokenként kisebbül s hegyök is gyöngülvén, a fajok szerint, annyira, hogy lehetetlen határt szabni ezen alnem és a húrosok között. (1).

(1) Erősebb csorru fajok, p. u. a *capi gébics* (*L. collaris* Gm.) enl. 477. 1. Vaill. Afr. LXI. LXII. rl. — *A. boubou* Vaill. 68. (*L. boubou* Sh.) — *Le brubru.* Vaill. 71. (*L. capensis.* Sh.) — *A madagascari kis gébics* (*L. madagascarensis,* Gm.) enl. 299. — *A két apró g.* (*L. bicolor,* Gm.) enl. 298. *A luisianai g.* (*L. americanus,*) enl. 397. — *Le sourciroux,* Vaill. 76, 2. vagy *tangara verderoux* de Buff. (*Tanagra guianensis,* Gm.) — *A fekete fejű g.* Sandwich szigetéről (*L. melanocephalus,* Gm.) Lath., Syn., I, 465. — *A hegyes arku g.* (*L. pyrrhonotos,* Vieill. gal. 135.

Vieillotnak *Lanio* neme egy ívelt csorru gébicsre van építve, mellynél a felső csőrlemez szélei kevéssé szegletesek. Ez = *tangara mordoré* Buff. enl. 809, 2. (*Tan. atricapilla,* Gm.)

A rigókhöz közelebb álló fajokhoz tehetők: *muscicapa tamnophiloides,* Spix, 26, 1. — *Oliva,* Vaill. 75. s 76; 1. (*L. olivaceus,* Sh.) — *Le gonolec.* (*Lan. barbarus,* Gm.) enl. 56. Vaill. 169. — *L. gutturalis,* Daud., Ann. mus III, 144. rl. xv. vagy *pie-griése perrin,* Vaill. 286. — (*Turdus zeloinus,* Gm.) Enl. 272. vagy *Le Bacbakiri,* Vaill. 67. (*L. bacbakiri,* Sh.) (*Motacille dubia,* Sh., *La cravatte blanche*) Vaill. 115. — *Turdus crassirostris,* Gm., Lath., Syn., II, 34. mely = *Tanagra capensis.* Sparm. carls. rl. XLV. s

Más gébicséknél egész hosszában egyenes a felső lemez s csak végén horgas. Mind idegenek s idomuk észrevetlenné fokozottan meggy által a zenésekébe s más billegtetőkébe. (1).

több szinte olly kétesek. Ezen gyöngébb csorru alosztatbul csinálta Vieillot a *Laniarius* nemet, gal. 143.

Vireo-ji csak valamivel rövidebb s vékonyabb csorr által különböznek *V. flavifrons*. Vieil. Am., 54. v. *Muscic. sylvicola*. Wils. I. VII. 3. — *V. musicus*, Vieill. 52 vagy *musicus* Vieill. 52. vagy *Muscio. cantatrix*. Wils, II, XVIII, 6. v. *Musc. novo-boracensis*, Gm. — *olivaceus*, Ch. Bonap. v. *Musc. oliv.* Wils, II, XII. 3. v. *tamnophilus agilis*, Spix, 34, 1. — *V. gilvus* Ch. Bonap v. *Muscic. melodia*, Wils. V. XLII. 2. A zenérekhez majdnem egyenesen vezetnek.

(1) *Le blanchot*. Vaill. Afr., 285. (*Lan. icterus*, Cuv.) v. *tamnophilus*, Vieill. gal. 139. — *Le grand battara*, d' Azzar, v. *tamnophilus magnus*. pr. Max. v. *Th. albiventer*, Spix, 32. — *Le tchagra*, Vaill. 70. (*L. senegalensis*, Spix. *L. collurio melanocephalus*, Gm.) enl. 479, 1. s. 297, 1. — *Le fourmilier huppé*, Buff. (*Turdus cyrrhatus*, Gm.) enl. 479, 2. annak nösténye. — *Le tacht* Vaill. 77. (*L. punctatus*, Sh.) — *A cayenni küllös gébics.* (*L. dohliatus*) enl. 297, 2, v. *radiatus*, Spix. 35, 2. — (*L. virgatus* Tern. col. 256, 1. — *Az álarcos g.* (*L. personatus*), u. a. v. *L. nubicus*, Licht) col. 256, 2. — *A tamnophilus lineatus*, Spix, 33. *Th. strigilatus*, ua. 56, 2. *Th. melanocephalus*, ua. 39, 1. — *Th. leuconotos*, no. 2.

A madagascari veres g. (*L. rufus*, Gm.) enl. 298.

Ezen egyenes csorru gébicsékhez tartozik a *L. galericulatus*, Cuv. (*le géai longup*, Vaill. 42), de ez a karolygákhöz vezet.

Ide teszem még a természetvizsgálók által annyira meghányt madarat: *Turdus mindanensis*, Lath, és Gm. (*merle de Mindanas*). Buff. enl. 627). ugyan az *gracula saularissal*, = *dialbird*, Albin III. 17, 18. Edw. 181, Vaill. Afr., 109. (*Sturn. solaris*, Daud). — Sőt még közel vezethető a *Turdus orientalis* (*le terat boulan*), enl. 273, II, de szintolly közel van a húrosokhoz

A *Tamnophilus* v. *battara*, Vieill., nem ezen egyenes csorru, de rosszul meghatározott gébicsékbül képzetek, melyet mások a hangyazúokhoz, *vireo*khöz stb. számláltak.

Némellyeknél ezen gebicsék között igen erős az egyenes csorr s az alsó lemez igen dagadt. ⁽¹⁾.

Mások egyenes és karcsu csorruak s hátra irányzott tollbúbról nevezetesek. ⁽²⁾.

Ezen valódi gebicsék körül némelly idegen alnemek csoportosodnak össze, többé kevesebbé különbözök s melyeket mi ezennel elszámlálunk.

A KAROLYGA.

(*Les Vanga. Buff. Sperberwürger.*)

Csorrok nagy, mindenfelül igen összenyomott, hegye igen horgas, s az alsó csorrlemeze fölfelé görbült. ⁽³⁾.

A FECSKEGEBICSEK.

(*Les Langrayen ou Pie-grièches-Hirondelles, Ocypterus* ⁽⁴⁾. Cuv. *Schwalbenwürger.*)

Csorrok kúpidomu, minden felül gömbölyített, élte- len, hegye felé is alig ívelt egy kissé, hegye igen finom,

⁽¹⁾ *Lan. lineatus*, Leach., Zool. misc. VI. pl. *Tamnophilus guttatus*. Spix, 35.

⁽²⁾ A *geoffroy*, Vail., Afr. 80. 81, *Vieil. galer.* 142. (*Lan. plumatus*, Sh.) mellybül Vieillot *Prionops* v. *bagadais* nemet csinált, *galer.* 142. s a *manicap.*, Buff. enl. 707. (*Pipra albifrons*, Gm.) melly a piprákkal semmi közöset mást nem bir, mint hogy a két külső uja egyesült s így a rendesnél kevésse tovább nyult. Ebbül Vieillot a *Pithys* nemet csinálta, *Galer.* 129.

⁽³⁾ A *vanga*. Enl. 228. (*Lan. curvirostris* Gm.) s ez új fajak: *V. destructeur*. Cuv. 273. a *bubos-vonatos kar.* Voy. de Freyc. XVIII, XIX. pl. v. *Tamnophilus Vigorsii*, Zool. journ. suppl. VII. és VIII.

⁽⁴⁾ *Ocypterus*, *oxypterus* (gyorsszárnyu, hegyes szárnyu) görög neve egy ismeretlen madárnak, igen alkalmazható itt, — Vieillot *Artamus* névvel köszönti e nemet.

mindenik oldalról kevéssé kivágott, lábai kevéssé rövidék, szárnyai olly hosszúak vagy még hosszabbak mint a farka, mi okbul repülések a fecskékéhez hasonlít; de bírják egyszersmind a gebicssek bátorságát s még a hollót sem félnek megtámadni. ⁽¹⁾

Fajai elég számosak az indiai partokon és szigeteken, hol örökké s gyorsan repdesnek, bogarakat üldözve. ⁽²⁾

A VARJUGEBICSEK.

(*Les Cassicans* Buff. *Barita*. Cuv. ⁽³⁾. *Krähewürger*.)

Orrok nagy kúpidomu, egyenes, alapjánál görgeteg, a homlok tollait egy körmetszésbe befoglaló; hátán gömbölyű, oldalvást összenyomott, horgas hegyű s oldalvást kimetszve. Orrlyukai aprók, vonalúak, s viasztérrel nincsenek körítve.

Ezek nagy madarak új Hollandban s a mellék szigeteken mellyeket a természetvizsgálók kényök szerint hánytak el más nemek közé. Igen zajos szokásokat és sipító szót tulajdonítanak nekik. Apró madarakat üldöznek. ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Sonnerat, 1ar. Voyage. 56. l.

⁽²⁾ Ide jönnek: *Lan. leucorynchos*. Gm. Enl. 9. I. = *Lan. dominicanus*. Sonnerat. I. Voy. xxv. rl.; — *Lanius viridis*, enl. 52, I. — *Ocypt. cinereus*. Val. — *Ocypt. fuscatus*. — *Ocypt. rufiventer*. Ezen nem felül vedd hasznát azon egyes leírásnak, mellyet *Valenciennes* ur közölt a museum emlékirataiban. VI. köt. 20. lap. 7, 8, 9. rl.

⁽³⁾ *Barita*, görög neve egy ismeretlen madárnak. Vieillot az én *baritái*-mat *CRATICUS* néven nevezte.

⁽⁴⁾ Ide számíthatók: a *cassican*. Buff. (*Coracias varia*. Gm. *Gracula varia*. Sh.) Enl. 628. A *fluteur* (*Coracias tibicen*, Lath. második pótolék, *Grac. tibicen*. Sh.) Voy. de Freyc. xx. rl. — A *réveilleur* (*Corv. graculinus*. White. *Corac. strepera*, Lath. ind. Orn.; *Grac. strepera*, Schaw; *Réveilleur de l'île Norfolk*, Daud; *gracalybé*, Vail. Ois. de Par. 67; Vieill. galer. 109, — és egy vágott farku faj (*Bar. anaphoresis*, Temm.)

AZ ACÉLGÉBEK.

(*Les Calybés. Chalybaeus. Cuv. Stahlwürger.*)

Orrok hasonló idomu a varjugebicsékével, de alapjánál nem olly vastag, s az orrlyukak téres hártján nyílnak meg. Az ismeretesek új Gvincából hozattak és szép acélbarna színök által jelesek.

A paradizi acélgéb. (Le Calibé de Paradis. Ch. paradisaeus Cuv. Paradisaea viridis, Gm.) Enl. 634.

Fej-és nyaktollai kibodorított bíborhoz hasonlók, s ezen okbul s tollainak szép ragyogásaért a *Paradicsom-madarak* (paradizárok) közé tétettek.

2. *A szarvas acélgéb. (Le Calibé cornu. Ch. cornutus. N. Barita Keraudrenii. Less. et Garn. Voy. du Duperr. 13. rl.*

Fejhátán két hegyes tollpamat van; gögsípja háromszor forog körben mielőtt a tüdőbe hatna.

A VEREBGÉBICSEK.

(*Les Becardes. Buff. Psaris* ⁽¹⁾. *Cuv. Sperlingswürger.*)

Csorrok kúpu, igen vastag s alapján görgeteg, de a homlokat nem metszi be, hegye könnyűden öszvenyomott s horgas.

Fajaik déli Amerikában élnek. Legismeretesb:

a kajáni ver. geb. (Lanius cayanus. Gm.) Enl. 304, 377. Vieill. Galer. 134. Spix. 44, 1.

Hamvas; feje, szárnyai, farka feketék. Erkölése a mi gébicsünké. ⁽²⁾.

⁽¹⁾ *Psaris* egy ismeretlen madár görög neve. Vieillot ezt TITYRA-val cserélte föl, galer. 134, 1. Spix. *parchyrhyncus*-ra. Av. brasil. 44.

⁽²⁾ Buffon roszal terjeszté ki e *bécarde* nevet egy gébicsre (*Lan.*

A HOLLÓGÉBEK.

(*Les Choncaris*. Buff. *Graucalus* ⁽¹⁾. Cuv. *Rabenwürger*.)

Csorrok kevesbbé összenyomott mint a gebicseké, felső csorrolemeze hegyzett, egész hosszában egyenlőleg ívelt, öszbucsa (*commissura*) szinte kevesbé ívelt; az orrlyukait néha befedő tollak miatt a hollókhöz tartoznának, de csorrok kimetszése miatt viszont elválnak azoktól.

Szinte mint a varjgabok az Indiai-tenger legtávolabb részéből jönnek. ⁽²⁾.

A hollgabokhoz tartozik az újonan föltalált madarak legszebbekének egyike a vidéken a: *coracias puella*, Lath., *irena puella*, Horsf., *drongo azuré*. Temm., *a díszes hollgab*; javai madár, biborfekete, háta pedig a legszebb képzelhető ultra-marinkék.

sulfuratus.) s egy a rigókhöz igen közeli gébicsre (*L. barbarus*). A. h. *pachyrrhyncus semifasciatus*. Spix. 44. 2, mely = *Psaris Cuvieri* Swains. — A *psaris erythrognis*. Selby, zool. journ., I, 484. 1. A *pachyrrhyncus niger*, Cuvieri, *cinerascens*, *rufescens*, Spix 45. 46. kisebb csorrt, de azon idomut birnak.

⁽¹⁾ *Graucalus*, görög neve egy hamvas madárnak; s négy hollógéb közül három ilyen színű. Vieillot e madarat összezavarja CORACINÁI-val, melyek = *Gymnodères* és *Gymnocephales*, melylekrül utóbb szólandunk.

⁽²⁾ *Corv. papuensis*. Gm. 630. Vieil. Guber. 113. *Corv. novae Guineae*. Enl. 629. *Corv. melanops*. — Lath. — *Rollier à masque noir*. Vail. Ois. de par. 61. 86. Egy másik acélfényű violás barna, (nősténye zöldes) = PIROLI. Temm. = PTILONORYNCHUS, Kuhl. mely nem a fejnek biboridomuaabb tollaira építették. A SPHROCOTHÉRE nem, Vieill. galer. 147, = *choucarivert*, Voy. de Freycinet, XXI. r. a többitül csak abban különbözik, hogy szemkörén kevéssel több csupaszság van.

A SZARKAGÉBEK.

(*Les Béthyles* ⁽¹⁾ *Bethylus*. Cuv. *Elsterwürger*.)

Csorrok nagy, rövid, minden részről boltos, vége felé könnyüden összenyomott.

Csak egy faja ismeretes, mellynek idoma s színei közöttben a mi téli szarkánkat ábrázolják. ⁽²⁾.

A CINKEGÉBEK.

(*Les Falconelles* ou *pies-grièches mesanges*. *Falcunculus*. Vieill. *Meisenwürger*.)

Csorrok összenyomott, majd nem olly magas mint hosszú; felső lemeze boltos, ívelt.

A szén-cingeb (*Lanius frontatus*) második pótolék; col., 77, Vieill. Galer. 137.,

verébnagyságu s majdnem a szén-cinke színeivel. A hím fején búbba emelkednek a tollak. Uj Hollandiában él.

A PARAGÉBEK.

(*Les Pardalotes* ou *pies grièches-roitelets*. *Pardalotus*. Vieill. *Zaunkönigwürger*.)

Csorrok rövid, kissé összenyomott; a felső lemez hegyes, íves, a hegy kimetszett. Igen apró madarak, rövid farkkal.

⁽¹⁾ BETHYLUS egy ismeretlen madár görög neve. Vieillot ezt PILLURION, vagy CISSOPIS-ra változtató.

⁽²⁾ Ez a *pie-grièche*, Vaill. Afr. 60. és Vieill. galer. 140. *Lan. leverianus* Sh. *Lan. picatus*. Lath. Iliger *tangarát* csinál belőle. Ide közelíthető a nagy *gébics* (*Lan. corvinus*, Sh.) Vail. Afr. 78, mellynek csorra azonban összenyomott.

A pontos paragéb. (*Pipra punctata*. Sh.) Misc. zool. III., col. 78; Vieill. galer. 73. rl.

Legismereteseb faj, részint fehérrel pontolva, mint a senegalli csíz. Szinte új Hollandbul jó. (1).

A LÉGYKAPÓK. (Földi.)

(*Les Gobe-Mouches. Muscicapa*. Lin. *Fliegenschnäpper*.)

Csorrok vizszíniüleg lenyomott, alapján szőrrel szegett, hegye többé kevesebbé horgas és kimetszett. Szokások általában mint a gebicséké; és nagyságok szerint apró madarakkal vagy bogarakkal élnek. A leggyöngébbek észrevétlenül a billegtetőkhöz mennek ált. Mi következőképen osztjuk őket föl:

A ZSAROLYAK.

(*Les Tyrans. Tyrannus*. Cuv. (2).)

Csorrok egyenes, hosszú, igen erős; a felső lemez egyenes, tompa; hegye gyorsan horgadt. Amerikai madarak, gebics nagyságuak s bátrak mint azok. Fiaikat még a sasok ellen is védik, s fészkeiktül minden ragadozó madarat el tudnak hajtani. A legnagyobb fajak apró madarakat fognak, s a dögöt sem mindig vetik meg. (3).

(1) A. h. *diszes paragéb.* (*Pard. ornatus*. Gemm. Col. 3921, 1. — *Pard. percussus*. u. a. 394, 2. A paragébek a széphangu verebékhez vezetnek.

(2) Vieillot vette föl e nevet és nemet, galer. 135.

(3) (*Lanius pitangua*. Gm. *Le bentaveo*) Brasiliából, enl. 212. — *Lan. sulfuraceus*, *sárgahasu zsaroly*). Enl. 296, = *Corvus flavus*, Gm. *legarlu*, Cayennebul, enl. 249.; — *A leples zsaroly* (*Musc. velata*, Spix, 22). — *Musc. polyglotta*, id. 24. — *Musc. similis* ua. 25. s a *Musc. rufina*, u. o. 131. annak csak fiatala. — *A hamvas fejű*

A LÉGYCSIPÉK.

(Les Moucheroles. *Muscipeta*. Cuv.)

Csorrok hosszú, igen lenyomott, kétszerte szélesebb mint magas, még alapján is; a lemez igen tompa s még is néha előugró, a szélek kissé tojásdad görbülettel; a hegy és a kimetszések gyöngék; a csorr alapján hosszú serték vagy bajusz.

Gyöngeségök csak bogarak vadászatát engedi meg. Mind idegenek, s nem kevesen hosszú farktollakkal s szép fejbübbel ékesítették vagy legalább élénk színekkel tollaikon. A nagyobb szám Afrikából s Indiákból jő. (1).

verhenyes zsaroly. (Hatalmas gébics. Földi. *Le tyran à ventre blanc. Lan. tyrannus.* Gm.) Enl. 537. és 676. Vieill. Gal. 135. *A hamvas zsaroly* (*Le tyran cendré, Musc. cinerascens* Sp. 22.) *A veres farku zsaroly.* (*Musc. audax.* Gm.) enl. 455, 2. Wils. Am. II, XIII. 1. — *Az apró zsaroly.* (*Musc. ferox.* Gm.) enl. 571. 1. = *Musc. furcata.* Spix. 19. — *A szürke és fekete zsaroly* (*Musc. vetula.* Spix. 18.) — *A villásfarku zsaroly; Cayennebul.* (*Musc. tyrannus.* Gm.) enl. 471. 2. — *A v. f. zsaroly Mexicobul* (*Musc. forficata.* Gm.) enl. 677. *A v. f. zsaroly Braziliából* (*Musc. longicauda.* Spix. 17.) Zool. Journ. II, IV. 11. *A búbos zsaroly* (*Musc. crinita.* Gm. enl. 569. Wils. Am. II, XIII. 2.

(1) Megkülönböztetendő először a keresztbúbu (*keresztollagu légycsipe*, (*roi des gobe=mouches* Buff. *todus regius*, Gm.) enl. 289. Azután jönnek a tollagos és a hosszú farktollú fajok, p. u. a paradizi légycsipe, (*Le Moucheroles de paradis. Musc. paradisi et Togus paradisiacus.* Gm.) enl. 234. — Jegyz. Ezen ábrák csak nőstényeket mutatnak; a hímek farka sokkal hosszabb. *A paradizi kis légycsipe* (*Le petit much. de par. ou. schet de Madagascar.* (*Musc. mutata.*) Két madár, melyeket Buffon máshol e név alatt ír le: *vardiole* ou. *pie de paradis.* — Továbbá a búbatlan fajok de részint hosszú farktolluak; (*Musc. psalura.* T. *le much. yetapa.*) col. 286. 296. vagy *Musc. risoria.* Vieill. 151. — *A kakásfarku légycsipe; gallita.* Azz., *Musc. alector.* pr. Max. col. 155. Vieill. 152. *Platyrrhencos filicauda.* Spix. 14.

Némelly a légycsipékhez közel eső fajok, (*Lapcsorrok*, *Platyrhyncos*, *Les platyrhynques*) még szélesebb és lenyomottabb csorruak. (1).

Másoknál a mellett hogy csorrok széles és lenyomott, hosszú láb és rövid fark mutatkozik. Csak két vagy három ismeretes; mind Amerikából, hangyákkal

Némelly fajok hártyakört birnak szemök körül: *Musc. melanoptera*. Gm. Enl. 567. 3. — *M. telescophtalma* Lass. et Garn. Voy. de Duperrey. Zool. XVIII. rl.

Másoknál a csorr hosszú, lapos, tompa, majdnem a tódokéhoz hasonló; de kimetszéssel, melly amazoknál hibázik: különben másképen idomított. *T. cinereus*. Desmar vagy *T. Melanocephalus*. Spix. IX. 2. A fiatal = *T. cinereus*. Desm. — *T. griseus*. Desm.

Végre sok más faj, mint: *Musc. borbonica*, enl. 573. 1. (*Le Mantelé*. Vaill. 151.) — *Musc. cristata*, enl. 573. 2. etc. *tehitrec*. Vaill. Afr. III., 142. 1. — *M. caerulea*. enl. 666. — *T. leucocephalus*, Pall. Sp. VI. III. 2. = *Musc. dominicana*. Spix, 29, 2.; a *Musc albiventer*. Ua. nősténye.) — *T. sylvia*. Desm. — *Platyr. chrysoceps*. Spix. XI. 2. — *Platyrh. ruficauda*. Ū. o. 1. — *Platyrh. hirundinaceus*, Spix. 13. 1. — *Plath. cinereus*. Ūo. 2. — *Musc. barbata*. (melly = TYRANNULA nem, Swaison-nál) enl. 830. 1. és ennek nősténye a *M. xantopygus*. Spix. IX. 1. — *M. coronata*, enl. 675. 1. — *A. molenar*. Vaill. 160, 1 és 2. v. *Muscic. pistrinaria*. Vieil. — *A. g. m. à lunettes*. uo. 152. 1. — *M. flammiceps*. Temm. col. 144. 3. *M. mystax*, Spix. 31. — *M. murantia*. Enl. 331. 1. — *Musc. querula* (melly = MYIAGRA. nem Vigors és Horsfieldnél). Vieil. 39, mellytül a *Plath. cinereus*, Spix. XIII., 2. alig különbözik. *M. cucullata*. Lath. stb.

(1) Ezen osztatra építé Vieillot a *Platyrhyncos* nemet, gal. 126. Illyenek: *M. aurantia*, enl. 854. 1. *Tod. macrorhynchos* Lath. Syn. I. XXX. rl. v. *todus rostratus* Lath. Desm. s leginkább *Todus platyrhynchos*. Pall. Spic. VI. III. Láthatni, hogy több légycsipe a tódok közé tétetek. Pallas ada rá példát, a csorr kimetszete s a külső uj elválása annak ellene vannak. A. h. *platyr. olivaceus*, T. col. 12. 1. v. *sulfurascens*. Spix. 12. — *Platyr. cancrionus*. ua. uo. 2.

élnék; innét a rigók azon kis törzsökével egyesítettük őket, melly *hangyazúz* nevet bir. (1).

Tulajdonképi LÉGYKAPÓK.

(*Les Gobe-mouches pr. d. Muscicapa. Cuv.*)

Bajuszok rövidebb s csorrok keskenyebb a légyesi-pékénél. Azonban még lenyomott, fölül szembetünő erőszszel, egyenes oldalakkal s kissé görbült hegygyel.

Ezen alnembül két faj lakik nyáron vidékünkön; elég szomoruan élő a magas fák tetején. Legközönséges a *szürke légykapó*. (*Le Gobe-mouche gris. Muscicapa grisola. Der gefleckte Fliegenfänger.*) Enl. 565. 1.

Fölül szürke, alul fehéres, némelly szürkés foltocskákkal mellén. Némelly tartományokban légyfogdosás végett a szobákban tartják. A másik

a *nyakkörves légykapó*. (*Le Gobe-mouche à collier, Musc. albicollis, Tem.*) Enl. 563. 2. 3. s jobban: Hist. des Ois. IV. kor. 4-rét, 25. rl. 2. kép. A hím menyegzős ruhában. Naum. 65. különböző állapotban.

Igen jeles a hím tollazatának változása által. Télen a nőhöz hasonló, azaz szürke, fehér szalaggal a szárnyán; a szerelmeskedés szakában fehér és tiszta fekete színül kap kellemes tarkaságot; fejteteje, háta, szárnyai és farka feketék, homloka, nyakzata s teste egész alá, egy nagy folt a szárnyán, egy kisebb előbbre s farka külső széle fehérek. Fa-törzsökökben fészkel. (2).

(1) Ide jönnek: *turdus auritus*. Gm. enl. 822. Vicil. gal. 127. = *pipra leucotis*; de a melly sem rigó sem pipra. És: *pipra naevia*. enl. 825. 2. kép. Ezen megkülönböztetésre alapítá Vicillot a CONOPHAGA nemet, galer. 127.

(2) A régiek jól ismerék ezen madarat a *sycalis* és *ficedula* név alatt rendes ruházatában, *melancorhynchos* és *atricapilla* alatt pedig

Kevés idő óta megkülönböztetik tőle, egy hasonló változások alá vetett faj, de mellynél a hím tarkója, a szerelem idejében, fekete mint a háta, s mellynél a szárny szélén nincs meg a kicsin fehér folt. Ez

A gyász légykapó. (*Gobe-mouche-bec-fique. Musc. luctuosa.* Tem.), Naum. 64. Edv. 30. 1. A nő enl. 668, 1.

Az előbbinél tovább megy éjszakra.

Némethonban egy apró vereses faj is találtatik föl.
A kis légykapó. *Musc. parva.* Bechst. Naum. 65. 3.

A légykapók csorra mindegyre kisebbedvén (karcosodván) végre megközelíti az ökörszemet. (1).

Némelly fajok, hol az erősz valamivel emeltebb s ívben görbül a hegyfelé, a sziklabilokhoz vezetnek. (2).

szép tollaival; hanem mivel a *beque-figue* (= *ficedula*,) déli Franciaországban s Olaszországban különböző zenékre és pipárokra alkalmaztatik, a természetvizsgálók ezen madarak tulajdonságait a légykapó bizonyos állapotjára alkalmaztaták, s így Buffon és követői után egy *beque-figue*, nevezetü képzelt fajt teremtének elő. Bizonyosan a *nyak-körves légykapó* = *Becca-fico*, Abdrovande, Ornith. II., 758, 759.

(1) A légykapókhoz számláljuk még: *Muscicap. bicolor* (*le gillit*) enl. 675. 1. — (*Musc. senegalensis*, Gm. Le pririt.) Vail. 161. enl. 567. 1 és 2. — *M. albicapilla*, Vieill. Am. 37. — *M. armillata*. uo. 4, 2. — *M. diops*. Tem. 144, 1. — *M. eximia*, uo. 2. — *M. ventralis*. ua. Col. 275, 2. — *M. virescens*. uo. 3. — *M. obsoleta*. uo. 1. — *M. flabellifera*, io. Gm. Lath. Syn. II, p. I. rl. 49. — *M. serita*. Vail. Afr. 154. — *M. ruticilla*. Gm. enl. 566. Vieil. Am. 35 és 36. Wils. I, vi. 6. — *Platyrhynchos paganus*, Spix. — *Pl. marinus*. ua. 2. — *Pipra elata*, ua. VIII, 2.

Jegyz. A *M. flabellifera* a RIPIDURA nemet adá Vigors és Horsfield-nek; a *M. rutilla* a SETOPHAGA nemet Swainsonnak. A *M. stenura*. T. col. 167, 3, szegletes farkáért, STENURA nem lön Swainsonnál; és a tollnagyította fejüek, mint a *Musc. australis*. White 239. l. képzik a PACHICEPHALA nemet. Van egy szomszéd nem is, a *Seisura*. Lath. *Turdus volidans*-ából.

(2) Illyenek: Oranor, Vaill. IV. 155, s több szomszéd faj, szín-

Némelly madár nemek vagy alnemek igen közel vannak a légy kapók sorának bizonyos láncolatához; noha nagyságra azokat igen fölülmulják. Illyenek:

A ZSAROLYCSUPOK.

(*Les Gymnocéphales. Geoffr. ou Tyrans-Chauves; Nachtkopf.*)

Csorrok majd mint a zsarolyoké; csak az erősz íveltebb egy kissé náluk, s areok nagy része csupasz.

Csak egy cayennei faj ismeretes; varju nagyságu s spanyol-dohány színü. (1).

A CSÓRRÖP-ek

(*Les Cephaloptères. Cephalopterus. Geoffr.*)

Csorrok töve ellenben fölemelt tollakkal bélelt, melyek felső végökön kiterjedve, széles tollesomagot képeznek napernyő idomban.

osztásra igen hasonlítók a *M. ruticilla*-hoz, de csorra nézve különbözök, mint *M. miniata*. T. = *turd. speciosus*. Lath. col. 156. *M. flamma*. Forst. Zool. ind. 25. Tem. Col. 263. = *Parus malabaricus*. Lath. — *M. hyacinthina*, Col. 30. — *M. azurea*. (*L' Azuroux*) Vail. Afr. 158. 2. — *M. nigerrima*, Vieil. Dict. Spix. 18. 1. — *M. galeata*. Spix. 17, különböző faj. — *M. stellata*. Vieil. Vaill. 157. 2. — *M. longipes*. v. Miro — *Miro*. új Zelandban. Less és Garn. Voy. de Duper. Zool. 19. rl. 1. — *M. crysomelas*. uo. 18. rl. *M. nivea*. Sp. 29, 1. — *M. icterophys*. Vieill. Dict. *M. mirundinacea*. Tem. col. 119. — *M. multicolor*. Gm. Lath. Syn. II, L. melly annyira középen van a légykapók és a füstfarku billegető között, hogy habozva adhatni néki helyet.

Ezek erősebb csorru fajok, mellyek, úgy teszik, = DRYMO-PHYLES. Temm.

(1) Ez a *choucas chouve*, Buff. enl. 521. (*Corvus calvus*. Gm.) *L' oiseau monpère (atyámmadár)* a kajánai négercknél Vail. Qis. d' Amer. et des Indes XXIX. rl.

Szinte csak egy faja ismeretes az Amazon folyam partjairól, mely szajkó nagyságu, fekete, s mellynél melle aljának tollai némi csüngő pocok idomot képeznek, ez a

díszes csőröp. (*Cephalopterus ornatus*, Geoffr.) Ann. du Mus. XIII. pl. xv. *Coracina cephaloptera*, Vieill. galer. 114. Tem. col. 255; *Corac. ornata*; Spix, LIX.

A SELYEMFARKUAK. Földi.

(*Les Cotingas. Anpelis.* Lin. *Der Schmuckvogel.*)

Csorrok általában lenyomott mint a légykapóknál, de kissé rövid arányilag, elég széles s könnyűen ívelt.

PIOHÓK.

(*Piauhau, Querula*, Vieillot.)

Nevét kapják kiáltások módjáért azok, melyeknek csorra erősebb és hegyesebb, s ez okból életmódjuk is igen bogárevős. — Amerikaiak, s csoportonként repdesznek az erdőben bogarakat üldözve. (1)

A RENDES SELYEMFARKUAK.

Csorrok valamivel gyöngébb; bogarakon kívül bogyókat és gyöngé gyümölcsöt keresnek. Amerikában nedves helyeken tartózkodnak s nagyobb részint jelesek azon bibor és azúr ragyogásrul, mely a hínék tollazatát festi a

(1) Ide jönnek: *a rendes pihó* (*d. Piauhau ordinaire*, Musc. rubricollis. Gm.) enl. 381. Vieill. gal. 115. fekete, biborszín torku, — s *a nagy pihó*, (*Cotinga rouge.* Vail.) Ois. d' Afriq et des Indes, xxv és xxvi. l. = *Coracias Militaris*, Schaw. — *A szürke selyemfarku.* (*Amp. cinerea.*) enl. 699. inkább a pihókhoz hasonlít, mint a rendes selyemfarkuakhoz.

A hajnal torku pihó. (*Lé P. à gorge aurore. Corac. scutata.* Lath. *Coracina scutata.* Tem.) col. 10. keskenyebb csorru, s inkább a csőröpekhez közelit.

szerellem évszakában. Különbén a két nőmnek csak szürkés vagy barna színzete van.

A vágó selyemfarku. (*L' Oulette. Ampelis carnifex.* Lin.) Enl. 378. Spix. V.

Teteje, farsika s hasa skarlátveres, a többi fekete; negyedik szárnytolla hátrahuzott, rövidebb és mintegy szarvudott.

A pompás selyemfarku. (*Le Pompadour. Amp. Pompadoro.* Lin. *Der rothe Schmuckvogel.*) Enl. 279.

Szép világos biborszín, fehér szárnytollakkal; nagy takarójinak durva szakállai két lapra irányzottak hegyes szeglettel, mint valami tető.

A kék selyemfarku, (*Le Cordon bleu. Amp. Cotinga.* Lin. *Der blaue Schmuckvogel.*) Enl. 186 és 188.

Legszebb ultramarin színű, mele violaszín, gyakran keresztülvágva széles két szalaggal, s hajnalszín foltokkal jegyzett. (1).

A SZÁRNYADÍSZEK.

(*Les Tersines. Tersina.* Vieill.)

Selyemfarkuak, alapon kissé szélesebb csorral. (2).

A FARKAGOK.

(*Les Echenilleurs. Ceblepyris* (3). Cuy.)

A mellett hogy csorrok mint a selyemfarkuaké egy

(1) A. h. *Amp. cayana.* enl. 299. — *Amp. cucullata.* T. col. 363. Swains. ill. zool. 57. — Az *Amp. cuprea.* merremic. av., 1. 2. a vágó fajtájának lenni látszik.

(2) *Amp. tersa.* Gm. = *La tersine.* Buff. Vieill, 419. = *Procné tersine.* Tem. col. 5. = *Procnias hirundinacea.* Sw. zool. ill., 21.

(3) Egy ismeretlen madár görög neve. Vieill. utóbb CANPEPHAGA nevet adott ezen nemnek.

különös bélyeget birnak, abban állót hogy tollok csöke egy kissé előnyújtott, durva és szurós a farsiktollaknál. Afrikában s Indiákban élnek, bogarakat szedve a legmagasb fákon; az igazi selyemfarkuak ragyogását nem bírják. Farkok egy kissé villás közepén, oldalvást pedig elvágott. (2).

Elválaszthatók szinte:

A LOCSKÁK.

(*Les Jaseurs. Bombycilla* Brisson. *Seidenschwanz*.)

Fejök a többiekénél kissé hosszabb tollbubbal ékesített, mellyek majd mindnyájánál még továbbá azon különös bélyeg van szárnyaik másod rendü tollain, hogy csökök vége petés, sima, veres köggé szélesül ált:

Europában egy faj van, melly, nem tudatik mi okbul nevezteték franciául csehországinak, magyar neve:

1. *Selyemfarku locska. (Locska selyemfarku. F. Jaseur de Bohême. Amp. garrulus. Lin.) Enl. 261.*

Kissé nagyobb a verébnél, borverhenyes szürke tollazatu, torka fekete, farka fekete, végén sárgával szegve; szárnya fekete, fehérrel tarka. Ezen madár seregesen jó hozzánk igen hosszú időszakokban s rendetlenül, mi okbul igen soká rosz jósoknak tartattak. Ostoba, könnyen megfogható s szelidíthető, sokat és mindenbül eszik. Azt hiszik, hogy igen magas éjszakon fészkel. Husát igen jónak tartják.

2. *Az amerikai locska. (Ampelis garrulus, b. Linn. Amp. americana. Wils. I, VII. 1; Bombyc. caroli-*

(1) Illyenek: *Muscic. cuna*, Gm. enl. 541. = *L' échenilleur cendré*, Vail. Afr. CXLII. rl. Vieill. galer. 130; — *L' échenilleur noir*. Vail. LXIV. Töle az *Ech. jaune*, LXIII. rl. = fiatal *Turdus phoenicopterus*. T. = *Echenille à epaulettes rouges*. col. 71. — A h. *Ceblepyris fimbriatus*, (*Ech. frangé*) Tem. col. 249. 250.

nensis. Wiels. — *Bomb. cedrorum*, Vieil. Gal. 118.
Vaill. Ois. de par. I. 50. rl.

Amahoz igen hasonlít, de kissé kisebb.

3. *A japáni locska*. (*Bomb. phoenicoptera*. Tem.) col. 450.

Japáni faj, szárnyain fügelékek nélkül, farka hegye s szárnyának apró takarói veresek.

Hoffmansegg és Illiger nem kisebb okozatossággal választák el a selyemfarkuaktul

A SZELECSŐRÖK-et,
(*Les Procnias*. Hoffm.)

mellyeknek csorra gyöngébb, lenyomottabb s egész a szemek aláig szelt. Amerikában élnek, bogarakkal táplálkozva.

Ezek tovább föloszthatók még:

A tulajdonképi SZELECSŐRÖK csorra tollakkal takart.
Egyik fajok:

A torongyos szelecsőr (*Ampelis carunculata*. Gm.) enl. 293. egy hosszú, puha torongy által különös, melylyet csorra alapján hord. Felnőtt állapotjában fehér, különben zöldes.

A TORKACSUPOK (*Les Averanos. Casmarynchos*. Temm.)
csupasz torku szelecsőrök.

1. *A tarka torkacsup* (*Ampel. variegata*. Lin. col. 51. *L' Averano*. Buff. IV. 457. l.)

Himjénél a torok meztelen része egészen izmos torongyokkal takart.

2. *A torongyatlan torkacsup* (*Procn. araponga*, pr. Max.)
col. 368, és 383, vagy *Casmar. ecarunculatus*.
Spix. 4.

A him torkának csupasz részén csak igen apró s ritka

szőrü tollak vannak. E madarak fehérek az érett állapotban; a fiatal hím s a nőtény zöldesek.

A NYAKACSUPOK.

(*Les Gymnoderes. Gymnoderus. Geoffr.*)

Mellyeknek csorra csak egy kissé erősebb, de a melylyek nyaka részint csupasz s fejük bibor tollakkal takart. Az ismeretes faj szinte déli Amerikából van, nagy részint szemevő, galambnagyságu, kékes szárnyakkal, neve:

A délamerikai nyakacsup. (*Gracula nudicollis*, Sh. *Corvus nudus*, et *Gracula foetida*, Gm.) Enl. 609. (1).

A BOGÁRKAPÓK.

(*Les Drongos. Edolius. Cuv. Dierurus. Vieil.*)

A légykapók nagy sorához tartoznak még; esorrok szinte lenyomott s kimetszett végű; felső erőse kitünő; de az különbözteti meg őket, hogy két csőrlemezök egész hosszában könnyűden ívelt; orrlyukaik tollal fedvék, s azon kívül még bajuszt képző hosszú szőrök is van.

Fajaik igen számosak az Indiai-tenger szélére eső tartományokban. Általában fekete színök s villás farkok van; bogarakkal élnek; azt mondják, némellyeknek éneke szép mint a fülemilé. (2).

(1) Vaillant faja, Ois. de l'Amér. et des Indes; XLV és XLVI. táblán különbözik tőle.

Jegyz. Vieillot a hollógabokat, nyakacsúpokat és esőrröpöket. CORACINA nevű nemében egyesíti.

(2) Fajok: *Lan. forficatus*. Gm. enl. 189. Vail. Afr. IV. 166. és Vieil. galer. 141. — *Lan. malabaricus*. Shaw. Vail. IV. 475. Sonnerat, Voy. aux. Ind. et à la Chine, XCVII. pl. = *Cuculus paradisiacus*. Briss. IV. XIV. pl. A. 1. — *Lan. coerulescens*. Gm. Edw. XLVI. pl. Vail. Afr. IV, 171. — A drongo bromzé. ua. 176.

És több új faj.

A BOGFÓGÁROK.

(Les *Phibalures*. *Phibalura*. Vicill.)

Csorrok erőszce ívelt mint a bogárkapóké, de a csorr fellel rövidebb mint fejük.

A sárga csorru bogfogár. (*Ph. flavirostris*. Viel. gal. 74. Tem., col. 118. *Ph. cristata* Goains. Zool. ill. 31. rl.) Ismeretes faj Braziliából; farka igen villás, tollazata feketével és sárgával foltos, fején pedig veressel, a mi némelly zsarolyokra s légykapókra emlékeztet.

A VEREBÉLYEK. TANAGRA. (Földi.)

Csorrok kúpidomu, alapján háromszegletű, *erőszén* könnyűden ívelt, vége felé kimetszett, szárnyaik s reptök rövid; szokásaikban verebeinkhez hasonlítanak, s a szemeket szintugy keresik, mint a bogyókat és bogarakat. A gyűjteményekben nagyobb részők élénk színek által tünteti ki magát. Mi így osztjuk őket föl. (1).

A HANGAJÓK.

(Les *Euphones* ou *Tangaras Bouvreuils*.)

Csorrok rövid s ha vizszinüleg nézetik, alapja mindenik oldalán kiterjedést mutat: farkok arányilag rövidebb (2).

Jegyz. A *bec-de-fer*, Vail. Afr. 79. mellybül Illiger a *Sparactes* nemet csinálta, s melly lemásolva van Viellot galer. CXXI. rl. Temmink megvizsgálása szerint *szakállárnak* (szakálmadárnak, barbican) lenni találtaték, mellynek más lábokat és tollagot adtak. Egy kereskedő tette ezen tréfát s megcsalta Raie de Brenkelenwaerd urat, egy gazdag hollandi madárkedvelőt.

(1) Lásd ezen egész nemrül s a *piprdrul* és *tódrul* Demarets u és de Courcelles Paulina kisaszony, most Knip asszonyosság munkáit.

(2) *Tanagra violacea*, en). 114. 1. 2. — *T. cayenensis*, u. 6.

A NAGYCSORRU VEREBÉLYEK.

(Les *Tangaras gros-becs. Gross-schnäbel.*)

Csorrok kúpos vastag, boltos, olly széles mint magas, a felső lemez háta gömbölyödött. ⁽¹⁾.

A tulajdonképi VEREBÉLYEK.

Csorrok kúpidomu, fejöknél rövidebb, olly széles mint magas, felső csorlemeze ívelt, egy kissé hegyes. ⁽²⁾.

A RIÓVEREBÉLYEK.

(Les *Tangara loriots.*)

Csorrok kúpos, ívelt, hegyes, kimetszett végü ⁽³⁾.

3. — *Pipra musica*, enl. 809, 1. — *Tan. diademata*, Natterer, col. 243, vagy *lindo bleu*, Azz. = *Bouvreuil azuré*, Vieil. gal. 54. — *Lindo bleu doré*, Azz. (*Tan. chrysogaster*, Cuv.) — *Tan. viridis*, Vieil, col. 56. 3.

⁽¹⁾ *Tan. magna*, enl. 205. — *Tan. atra*, enl. 714. 2. — *Coracias cayennensis*, enl. 616. — *Tan. flammiceps*, pr. Max., col. 177. — *Tan. superciliosa*, Spix, 57, 1. — *Tan. psittacina*, uo. 2. Ezen osztatra építé Vieillot a *NABIA* nemet.

⁽²⁾ *Tan. talao*, enl. 127. 2. — *Tricolor*, enl. 33. — *Mexicana*, enl. 290, 2. és 155, 1. — *Gyrola*, enl. 133, 2. — *Cayana*, enl. 201. 2. és 290, 1. — *Episcopus*, enl. 178. — *Coelestis*, Spix, 55, 1. — *Varia*, Desm. (*Motacila velia*, Lin.) enl. 669, 3. s a *T. Schrankii*, Spix. 51. amannak fiatala lehet. — *Punctata et siaca*, enl. 153. L. — *Tan. multicolor*, Vieil. galer. 76. = *Fring. zena*, L. Catesb. I, 42. *Tan. thoracica*, Tem. col. 42. 1. — *Tan. citrinella*, uo. 2. — *Tan. vittata*, uo. 48. — *T. penicillata*, Spix. 49. — *Tan. auricapilla*, ua. 52. — *Tan. vittata*, Tem. col. 48. — *Tan. leucoptera*, vagy *Oriolus leucopterus*, Lath, Syn.

⁽³⁾ A *tan. gularis*, enl. 156. *pileata*, 720, 2. és *speculifera*, Spix, 36, 1. a billegtetőkhöz közelitének vékonyabb csorroknál fogva. *Tan. nigricollis*, 720, 1. valódi billegtető, némileg ökörszem, kissé vastag csorral.

A SARKÁLYOK (SARKÁLYVEREBÉLYEK.)

(Les Tangaras cardinals.)

Csorrúk kúpu, kevéssé ívelt, oldalvást egy kitetsző tompa fog. ⁽¹⁾.

Vége:

A KÁVADÚZ-OK, KÁVADÚZADT VEREBÉLYEK.

(Les Tangara rhamphocéles. (2).)

Csorrok kupidomu, az alsó lemez vagy is állkapca ágai hátra felé duzadtak. ⁽³⁾

A RIGÓK, HUROSMADARAK. Földi.

(Les Merles. Turdus Lin. Drossel.)

Csorrok összenyomott és ívelt, de hegye nem horgas,

⁽¹⁾ *Tan. cristata*, enl. 7, 2. és 301 2. és ennek fiatalá a *Tan. brunea*, Spix, 49, 2. — *Nigerrima*, enl. 179, 2. és 711. — *Olivacea*. — *Archiepiscopus*. Desm. Spix. 55, 2. — *Tan. rufiventer*, Spix, 501. — *Rufigularis*, ua. 56, 5. — *Saira*. ua. 48, 1. — *Viridis*, ua., 2. Ezen osztatot TACHYPHONUS néven köszönté Vieillot, gal. 82.

De ide tartozó töle még a PYRANGA nem is, melly csak egy egyéni idomtalanságra van alapítva. Mi az ő fajtát *Tan. cyaniterna*-nak mondjuk.

Le palmiste, Buff. enl. 509, 1. (*Turd. palmarum.*) Gm.) Vieil. Am. II. 69, szinte ide tartozik; kimetszése alig észrevehető, s majd egészen eltűn egy szomszéd fajnál, mellyből Vieillot az ICTERIA (*Ict. dumicola*, Viel. Am., et gal. LXXXV, = *Pipra polyglotta*, Wils. 1, vi. 2.) nemet csinálta. Ezen faj a fonárokhoz vezet.

Tan. missisipiensis, enl. 742. = *T. aestiva*, Wils. Am. I, VI. — 3, 4. — *Tan. rubra*, 156. 1. — *T. ludovicéana*. Wils. ill. XX. 1.

⁽¹⁾ Vieillot ebből csinálta a JACAPA vagy RHAMPHOCÉLES nemet, galer. 79.

⁽²⁾ A *tanagra Jacapa*. (*Jacapa*. F.) enl. 128. — *T. brasilica*. enl. 127. 1. *T. nigrogularis*. Spix. 47.

s nem okoznak olly erős fogakat, mint a gebicséknél: azonbanbau, mint mondtuk, fokonkénti menetel van egyik nemtől a másikhöz.

A rigók életnemre inkább szemevő, elég általánosan bogyóval élnek: szokásaik magánosak.

RIGÓKNAK neveztetnek különösebben azon fajok, melylyeknél a szín egy vagy nagyobb tömegben van eloszva. Legszámosabb

a fekete rigó. (*Le Merle commun. Tardus merula.* Lin. *Die Amsel. Die Schwarzdrossel.*) Naum. 71.

A hím (En. 2.) egészen fekete, csorra sárga; a nő (Enl. 555.) fölül barna, alul barnás-verhenyes, melén barna foltokkal. Igen vad madár, de mégis könnyen megszelidíthető; jól megtanul énekelni is. Egész évben nálunk marad.

Egy közel faj, de csak átmenő s különösen a hegyeket követő.

Az örvös rigó. (*Le Merle à plastron blanc. Turd. torquatus.* Lin. *Die Ringdrossel.*) Enl. 168, 182. Naum. 70.

Fekete tollai részint fehérrel szegvék, s mecle hasonló színű vérttel jegyezett.

Déli Europa magas hegyei két fajt táplálnak

A sziklai rigót. (*Le Merle de roche. Turd. saxatilis* Lin.) Enl. 562. Naum. 73.

A kék rigót (*Le Merle bleu. T. Cyanus.* Lin. Enl. 250. Naum. 72. mellyektül

A magános rigó (*Turd. solitarius.* Lin. *Le merle solitaire*) nem különbözik (¹). Az első melly legelőbbször

Jegyz. A *tan. atricapilla*, 809, 2. s a *guyanensis*, gebicsék. A *tan. cristatella*, Spix, v. *fringilla cristata*, Gm. *Tan. graminea*, és a *T. ruficollis*, Sp. 53. sármányok.

(¹) Bonneli észrevétele.

jó éjszakra, legismeretesebb, meredek sziklákon, ó romokon fészkel; szépen fütyöl. A him feje s nyaka hamvas, háta barna, faresika fehér, alrésze s farka narancsszín. (1).

HÚROSOK, HÚRIK: (*Hurosmadár* F. GRIVES) nevet (hangjoktul) kapnak a tarka tollazatu fajok, mellyek apró fekete vagy barna foltokkal borítvák. Ilyen négy van Európában, a hátan mind barnák s mellökön foltosak; énekes madarak, bogarakkal és bogyókkal élők, nagy csoportokban utazók, húsok igen jó izü.

1. *A lép húri.* (*A lép rigó.* F. *La Drenne. Turdus viscivorus.* Lin. *Die Misteldrossel, Der Ziemer. Schneeer.*) Enl. 489. Frisch. XXV. Naum. 66. 1.

Legnagyobb; szárnyai ala fehér; igen szereti a lépgyümölcsöt, s ezen élösi növényt elültetui segíti.

2. *A fenyös húri.* (*Fenyörigó:* F. *La Litorne. Turd. pilaris.* Lin.) Enl. 490. Frisch. XXVI. Naum. 67. 2. *Die Wacholder Drossel. Krammetsvogel.*

Az előbbitül leginkább abban különbözik, hogy feje s nyaka föle hamvas.

3. *Az éneklő húri.* (*Éneklő rigó.* F. *La Grive propretite. Turd. musicus.* Lin. *Die Singdrossel. Zippe*) Enl. 406. Frisch. XXVII. Naum. 66. 2.

Szárnyainak alja sárga; ez legjobban énekel s ezt leginkább eszik.

(1) Shaw urral azt lehetne gondolni, hogy a sziberiai szajkóval összezavarván, adá neki *Linnaeus* a rövröpök tulajdonságait, s majd *Corvus*, majd *Lanius infaustus*, néven nevezi.

A sziklai rigóhoz közelíthetők: *le rocar* Vaill. Afr. 101 és 102; — *L' espionneur*, ua 103.

A magános rigóhoz közelítő idegen fajok: *turd. manillensis.* enl. 636, hihetőleg = *turd. violaceus*, Sonn. deuxième Voyage,

4. *A boros hûri* (csipegő rigó, boros r. F. *Le Mauvis. Turd. iliacus*. Lin. *Die Rothdrossel. Weindrossel.*)
Enl. 51. Frisch. xxviii. Naum. 67. 1.

Legkisebb, szárnyai ala s oldalai verhenyök. (1).

A rigó nembeli idegen madarak igen számosak. Mi főképen megnevezzük

a sokszavu rigót. (*Le Moqueur. Turd. polyglottus* Lin.

Ejszak-amerikai faj, fölül hamvas, alul halaványabb, szárnyán fehér folttal. Jeles azon meglepő könnyüségéről, mellyel nyomban követni tudja más madarak énekét, sőt még minden hallott szavat. (2).

cviii. pl. — *Turd. eremita*, enl. 339. *Turd. varius*. Horsf. — *Myiothera Andromedae*. Tem., col. 392.

(1) Még, noha igen ritkán, Némethonban két faj találtatik: *a verhenyes foltos hátú s oldalu hûri. Turd. Naumanni*. Naum. 68. s *a fekete torku s meli hûri. Turd. Bechsteinii*. Naum. 69.

(2) *T. orpheus* (*Le petit moqueur*), Edw., 78.; — *T. dominicus*, (*le moqueur de Saint-Domingue.*) enl. 558, 1. igen közeliek hozzá, szinte mint a *T. gilvus*, Viel. Am., 68.

A. h. a foltos mellü vagy testalu idegen rigókhöz: *T. rufus*, Gm: enl. 645, és Vieil. Am. 59. — *T. fuscatus*, Viel. Am., 57. bis. — *T. minor*. Gm. vagy *T. mustelinus*. Wils. (*Grive tannée v. gr. solitaire.*) Vieil. Am. 62 és 63; — *T. interpres*. Kuhl. col. 458.

Csupán foltos torokkal, legalább a vén: *T. migratorius* L. enl. 556; Catesb., 29. Vieill. Am. 60, — 61. — *T. ochrocephalus*, col. 136. — *T. plumbeus*, enl. 560. Vieil. Am., 58; *T. Falclandiae*, T.; — *T. olivaceus*, Gm.; *le grivron*, Vaill. Afr. 98; — *T. campestris*, pr. Max.

Csupán foltos oldalakkal, *T. punctatus*, Sh. zool. nov. Holl. I, ix. pl. melly = CINCLOSOMA. Vig. és Horsf. Trans. Lin. xv. 219. 1.

Az alul nem foltos idegen rigók közül: *T. brasiliensis*, Lath; — *perspicillatus*; — *T. melanotis v. réclameur*, Vaill. vagy *T. vociferans*, Zool. ill. 179; — *T. naevius*, Vieill. Am. 66; — *T. lividus v. chat-bird*. Wils., 14, 2; — *T. citrinus*, Tem. col. 445; — *T. rubripes*, ua 409. — *T. leucogaster*, enl. 648, 1; — *T. ma-*

Némellyek e madarak közül a gébicsekhez látszanak szokásaik által szítani, a nélkül hogy csorrok idoma őket más rigóktól megkülönböztetné. ⁽¹⁾.

Észrevehető hélyegeknél fogva nem különböztetheti meg némelly afrikai rigókat, mellyek számos és zajgó csapatokban élnek együtt mint a seregélyek, s bogarakat üldöznek vagy a kertekben nagy kárt okoznak. Köztök sokan jelesek tollaik ragyogása által, mellyek színe acélbarna ⁽²⁾, s ezek közül egyik faj elvágott s testénél egy harmaddal nagyobb farka által tűnik ki. ⁽³⁾.

dagascariensis, enl. 557, 1. — *T. Australasiae*, Sh. Nat. misc. 1015; — *Malurus frenatus*, Tem. col. 385; — *T. pectoralis*, enl. 644, 10. Ezen utolsó három fajat rosszul számlálta Buffon a hangyazúzokhoz.

Jegyz. A *turd. aurocapillus*, Lath. enl. 398, 2. és Vieill. Am., 64. (*Motac. aurocap.* Lin.) igazi billegetető s a zenérekhez tartozik; *T. calliope*, Lath., Syn., supplém. czim-ábra a veresbegyűekhez való; — a *turd. cayanus*, enl. 515, *tanagra dominica* nőténye, enl. 156, 2. mellyből Vieill. a *Dulus-palmarum*-ot képzé. gal. 146.

⁽¹⁾ Már a gébicseknél szólánk némelly, rendesen a rigókhöz tett fajokról, millyenek: *Turd. zeilonus*, enl. 272. Ugy látszik ide közelít még: a *T. cafer*, enl. 563. Vail. 107. melly igen keveset különbözik, még színében is, a *Lan. jocosus*-tól, enl. 508. E két faj magával huzná a *T. capensis*-t, enl. 317. Vail. 105. és a *Turd. crysorrhaeus* t Tem., Vaill. 107.

Más oldalról nehéz a *zeilosus*-tól elszakasztani a *hausse-col noir*-t, Vaill. Afr. 110., s a *cravate noire*-t, ua. 115.

Jegyz. A gébicsekhez közeli rigókhöz számlálendő még: *Muscicap. carinata*, Swains.; Il. zool. 147. mellyből Vigors és Horsfield a MONARCHIA nemet csinálták.

⁽²⁾ Kiváltképen a: *Turd. auratus*, enl. 450. (*nabirop.* Vail. Afr. 89.) és *T. nitens*, enl. 561. (*Couigniop.* Vail. 90.)

Ide jönnek még: *T. crysogaster.* Gm. *L' oranvert*, enl. 318; — *T. bicolor.* Gm. Spreo. Vail., 88; — *T. morio. Le jaunoir*, enl. 199. Vail. Afr. 85 = *Corv. rufipennis*, Sh. s hihetőlg *L' éclatant*, Vail. 85, és *Le Choucador*, ua. 86; = *Corv. splendidus.* Sh.

⁽³⁾ *Turd. aeneus*, enl. 220. (*vert doré*, Vail., 87.)

Ugy véljük itt van helye

Az új gvineai rigó-nak (Le Merte de la Nouvelle-Guinée. Paradisaea gularis. Lath. et Shaw, Par. nigra. Gm.) Vail. Ois. de Par. 20 és Viell. Ois. de Par. VIII. rl. et Galer. 107.

Farka háromszorta nagyobb testénél, fején két tollbub, mellyből paradíz-madarat csak tollai különösségeért s hasonlíthatlan pompájaért csináltak. ⁽¹⁾.

Más ragyogó tollazatu rigóknál a fejhát tollai hegyezettek mint a sereglők, ezek

A RAGYOK. (*Les Stournes* ou *Lamprotornis*. Temm. ⁽²⁾).

Más rigóknak esorra viszont olly karesu, hogy a sziklabilekhez közelítenek; ezek

A HURIGSOK. (*Les Turdoïdes* ou *Ixos*. Temm. ⁽³⁾).

Másoknak esorra vékony, de egyenes és erős, s ezek közt jó számmal igen-igen villás farkuak vannak, nevök:

RIÓGÉBEK. (*Les Enicures*. Tem. *Oenicurus*) ⁽⁴⁾.

Vannak még lábaik magassága által kitünők, s imét a gázlók idomát hazudók; ezek:

⁽¹⁾ Viellot e madárnak illy nemi nevet ada: ASTRAPIA.

⁽²⁾ *Turd. mauritianus*, Gm. enl. 648, 2. Col. 149; *T. cantor*, Sonn prem. Voyage, LXXIII. rl; *Lamprotornis metallicus*. Temm. Col. 266. Megkülönböztetendő volna: *Lampr. erythrophris*, szép veres szemöldökeieért, mellyeket porcos tollak képeznek.

⁽³⁾ Illyenek: *T. erythropterus* Gm. (*Le podobé*) enl. 354; — *A jánfredic*, Vail. Afr. 111; — *A gripetin*, ua. 118; — *A coudor*, ua. 119; — a *turd. tricas*. enl. 709, 2. — *A turd. orientalis*. Gm. (*le terat-boulan.*) enl. 275, 2. ezen csoportot az egyenes esorru gebesekhez vezeti.

A. h. *Ixos calcocephalus*, Gm. Col. 455. 1. *I. squammatus*, uo. 2; — *R. atriceps*, col. 157. s főképen *T. dispar*, col. 157. melly torka alatt veres porcos tollakat bír, mint szárnytoldalékain a locska.

⁽⁴⁾ *Enic. coronatus*. Temm. col. 115. = *Turd. Leschenaultii*,

A HURIGÁZOK (*Les grallines*, M. Vieill.; gal. 150, *Tanypus*, Oppel. Mém. de l' Acad. de Munich, 1812. VIII. rl.

A CSÖRÖNSZÖREK (*Les Crinons. Criniger. Tem.*) olly rigók, melyeknek csörörszőrei igen erősek, s tarkótollaik néha selyembe végződők.

Illyen:

A szakálos csörönször. (Criniger barbatus.) Col. 88.

A HANGYÁROK, (HANGYAZUZOK.)

(*Les Fourmilliers. Myothera. Ilig. (1). Ameisenfänger.*)

Buffon által méltán választattak el a rigóktul.

Ismerhetők magas lábaikrul s rövid farkokrul. Bogarakkal s főképen hangyákkal élnek. Mind a két szárazou találtatnak.

Azouban a régi száraz fajai tollazatuk élénk színe által jelesek, ezek Buffonnál BRÉVES nevet kaptak, Vieillotul PITTA nevet, s magyarul HANGYÖRÖLY-eknek! mondhatók. Ide tartozó faj

A rövidfarku hangyöröly. Corvus brachyurus. Gu. enl. 257, s 258 Edw. 224, melyhez utóbb több szép faj adaték (2). (Europában egy sem találtatik.)

Ide adandó még:

A kék hangyöröly. (L' Auzurin, Turd. cyanurus, Lath.

Vieill. gal. 145, = *Motac. speciosa*, Horsf.; — *Aenic. velatus*, T. col. 160. Használó joggal közelitene az egyenes csörü gebicsekhez.

(1) Vieillot e nevet MYRMOTHERA-ra változtatá.

(2) Illyenek: *Pitta erythrogaster*, Cuv. enl. 212; — *P. gigas*, Tem. col. 217; — *P. cyanoptera*, na. no. 218.; — *P. superciliosa*, C. — *P. strepitans*. Leadbeater, col. 535.

Jegy. *A brève des Philippines*, enl. 89. nem = *Brève d' Angole*,

et Gm. Corv. *cyanurus*, Schaw.) Enl. 355. (1) mely amattul csak hegyesre vágott fark által különbözik.

Az új száraz sokkal számosabb fajai, barnább színűek, s csorrok erőssége s hossza különböző. Ezen világrész temérdek nagyságu erdei s pusztai hangyájival élnek; a nőstények nagyobbak a hímeknél. Keveset repülnek, szavok hangos s némelly fajoknál rendkívüli is.

A vastag hajlott csorruak között megjelelendő:

A királyi hangyöröly. (*Le Roi des formilliers. Turdus rex* Gm. Corv. *grallarius*, Shaw.) Enl. 702. *Der Ameisenkönig.*

Mindnyájok közt legnagyobb, legmagasb lábu, legrovidebb farku; első pillanatra gázlónak mondanád; nagysága mint a fűrjé s szürke tollazata kellemesen tarkázott. Sokkal magánosabban él mint a többiek. (2).

Az egyenesebb de még elég erős csorruak a hasonló csorru gébicsekhez közelítenek. (3)

Edw. 524, mint Vaill. mondta, — melyre rigó-fejet tettek. Én a természetben láttam.

(1) *A kék hangyöröly.* nem Cayennebül való, mint Buffon mondta, hanem Keletindiából. Ez a *pitta cyanura*, Vieil. 153. A h. *Myiothera affinis*. Horsf. sőt még a *Turd. cyaneus* is, mely = *brève bleuet*, Tem. col. 194. mely azonban az egyenes csorru gébicsekhez vezet.

A *Pitta thoracica*, Tem. col. 76. mely szerint Horsfield és Vigors urak a TRIMALIA nem ábráját álakíták, kevéssel távozik el a kék hangyörölytől, kivévén homályos színök s előre egyenlőn kisebbülő csorrok által, a mi őket a verebélyekhez vezet.

(2) E madárbul csinálta Vieillot a GRALLARIA nemet, gal. 154. A h. *Turd. tinniens.* (*le grand beffroi*) enl. 706. 1. melyből Vieillot a MYOTHERA nemet képzé: csorra kisebb, — *Myrmothera guttata*, Vieil. gal. 155.

(3) Illyenek: *Turd. colma* B. (*le tétéma*) enl. 821.; — *turd. formicivorus* (*le palicour*) enl. 700. 1; — *turdus lineatus* (*le petit beffroi*) enl. 825. 2; — (*thamnoph. scellaris* Spix. 39; *thamn. myo-*

Másoknak csorra vékony és hegyes, s ez okbul és mivel farkok vonatolt, a csaláncsattogatókhoz közelítenek. (1).

A ZUZGÁROK (*Les Orthonix*, Tem.) szinte a hangyárokhoz közelítenek. Csorrok mint a rigóké de rövid és vékony, lábaik magasak, körmeik majd egyenesek, s kiváltképen farktollaik hegybe végződök mint a kúszóknál.

A rigóktul szinte elválasztandók:

therinus. ua. 42. A *M. Leucophris*, Tem. col. 448, noha Javábul, mégis e csoporthoz látszik közelíteni. A *Brachypterix montana*, Horsf. Jav. szinte közelít hozzá lábai nagysága által, de farka arányilag hosszabb s csorra a *siklabiléhez* hasonlít.

(1) Illyenek a *turd. bambla*, enl. 703; — *turd. cantans*. (*L'arada*.) enl. 706, 2. Ide jö a *Ramphocène* nem, Vieil. 9. 128.

Azonban több fajt a rigókhoz kell visszavinni, mellyeket Buffon a hangy-örölyökhöz tett némelly színhasonlatosság miatt; illyenek, név szerint: *T. tintinnabulatus* (*le carillonneur*). enl. 700, 2; *T. cinnamomeus* (*Le merle à cravate*) enl. 569, 2; az *Enl. 644.* rajzlapján lévőket (1, és 2), mellyeket ő a *Palicour* fajtáinak vél, minden hihetőség ellen. Ezen sorsunak mondom még: a *thamnoph. griseus*-t Spix. 48, 1. s 41, 2; — a *striatus*-t, ua, 40, 2; — *melanogaster*-t. ua. 43, 1. — A *myothera capistrata melanothorax*, Tem. Col. 185.

Kicsinségök daczára is a rigókhoz számlálándók a hosszúfarku fajok, mellyeknek Buffon e nevet adá: *fourmilliers rossignols*. (*Turd. coroya*. et *T. alapi*. Gm.) enl. 701. szinte mint a *myothera malura*.) Natterer. col. 353. s a *M. ferruginea*, et *rufimarginata*, col. 132. közel lévők a *T. punctatus* és *grammiceps*-hez; — a *M. gularis* és *pyrrhogenis*. Tem. 442, 448.

A *M. mertalis* és *strictothorax*, Natt., col. 179. véleményem szerint a gébicsekhez tartozik. Semmi csoport sem terheiteték anyyira változandó fajokkal meg, mint a hangyároké. De meg is kell végre vallani, hogy nincs szigorubban kihatárjeelve mint a csorr foguak többi csoportjai.

A VIZTENGÉLYEK. (ARRIÓK.)

(*Les Cincles. Cinclus.* Bechst. (2). *Merles d' eau. Vizirigók.*
Wasserschwätzer.)

Csorrok összenyomott, egyenes; lemezei egyenlőn magasak, majd vonalúak, hegyök felé csúcsosodnak, a felső alig ívelt.

Nálunk csak egy van:

A seregély árrió (vitztengély). Sturnus Cinclus. Lin. *Turd. cinclus.* Lath.) Enl. 940. Vieill. Galer. 152.

Lábai kissé emeltek, farka elég rövid, mi okbul a hangyárokhoz közelít. Barna, toroka s mele fehérek, s azon különös szokása van, hogy egészen lemegy a vízbe, nem uszva, hanem a fenéken járva, ott azon apró állatokat kereső, mellyekből él.

Afrika s az indiai tenger-melléki tartományok táplálnak egy a rigókhöz szomszéd madárnemet, mellynek neve nálam:

HÚRSZI. (*Philedon.*) (2).

Csorrok összenyomott, egész hosszában könnyűden íves, hegye közelén kimetszett; orrlyukaik nagyok, porcképző pikkelylyel takarvák, nyelvök szőr-ecsetbe végződő.

Fajaik, többnyire némelly alkatási különösség miatt kitűnők, a szerzők által mindenféle nemek közé hányattak.

(1) Vieillot ezen nevet erre változtatá: HYDROBATA.

(2) Commerson a *Polochion*-t (*merops Moluccensis.* Gm.) akará így nevezni, melly e nemhez tartozik. L. Buffon. *Hist. des Ois.* VI., (4-rétb.), 477. lap. Vieillot ezen madarak legnagyobb részéből a *POLOCHION* nemet képzé, s azt latinul inkább szereti *Philemon*, mint *Philedon* néven nevezni, gal. 189. Lewin *MELIPHAGA* neme színté majd egészen a húrszi nembe fér.

Vannak csorraik végén hús torongyosak. ⁽¹⁾.

Némellyeknél legalább a bőr egy része meg van az arcon tollaktól fosztva ⁽²⁾.

Még azoknál is, mellyeknél semmi rész sem csupasz, néha még különös elrendelést venni a tollzatban észre. ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Ide-jő egy új hollandi madár, mellyet Daudin, Ornith., II, XVI. *pie à pendeloques* nevezett, = *corvus paradoxus*, Vieill. galer. 94., = *merops carunculatus*, Phillip. Latham. és Schaw., de mellynek lábai nem gyurgalagéi, csorra kimetszett, nyelve ecsetű, orrlyukai szóretlenek. — A *sturnus carunculatus*, Lath. és Gm. v. *gracula carunculata*, Daud. és Schw. (Lath. Syn. III, XXXVI.) és *Certhia Carunculata*. Lath. és Gm. (Vieill. Ois. dor. II, rl. LXIX. színte, mint látszik, ide tartoznak. Ezen utolsó, úgy mondják, csudálandólag énekel s az Amis szigeteken lakik. Ezen alosztatbul csinálta Vieillot a *Creadion* nemet, gal. 94. melly = ANTHOCHERA Swaisson, ki hozzá teszi még a *Merops phrygius*t, stb.

⁽²⁾ A *merops phrygius*, Shaw. Gen. Zool. VIII, XX; — *le goruck*, Vieill. (C. goruch, Sh.) Ois. dor., II. LXXXVIII; — *le fuscalbin*, ua. uo. LXI. rl. (C. lunata); — *le craculé*, ua. uo. rl. LXXXVII. (C. craculina); — *le polochion* Buff. (*merops moluccensis*. Gm.); — *le Ph. à oreilles jaunes*, Less, Voy. de Dupperrey, 21. rl. 2-szer. s némelly új fajok ez osztathoz tartoznak.

⁽³⁾ Nevezetesen a *merops Novae Hollandiae*-nál, Gm. et Brown, III. IX. = *merle à cravate frissée* Vail. Afr., v. *merops circinatus*, Lath. et Shaw. Gen. Zool. VIII. rl. XXII. Fültollai bodorítva majdnem mele elébe jutnak le. — *Melliph. auricomis*, Swains. Zool. ill. 43. I.

A. h. *Certh. auriculata*, Vieill. Ois. dor. 85. *C. novae Hollandiae*, uo. 7.

E nemnek illy különösség-nélküli fajai: *Certhia xantotus*, Sh. Vieil. Ois. dor. II, 84. rl.; *C. australasiana*, uo. 55; — *C. mellivora*, uo. 86; — *C. caerulea*, uo. 85; — *C. seniculus*, uo. 50. Magam is azt hiszem, hogy a *cap noir*, Vieil. 60. (*Certh. cucullata*, Sh.) ide tartozik, noha hosszú csorru; *Merops niger*. Gm. v. *fasciculatus*, Lath. v. *Gracula nobilis*, Merrem. Beyträge I. Cs. 11. rl. melly még hihetőbben ide való. Semmi esetben nem lehet Gyurgyalag. A hurszik közé teszem még — a *cochinchinai hurszit*,

A TARRIÓK.

(Les Mainates. Eulabes. Cuv.)

Igen közel vannak a hurszikhöz. Csorrok majdnem mint a rigóé; orrlyukaik gömbölyűk, egyesültek; megkülönböztetnek széles és csupasz bőrtorongyaik által fejhátok mindenik oldalán s egy kopasz hely által arcokon.

Linné két faját zavará össze a *Gracula religiosa* név alatt. ⁽¹⁾.

Az indiai tarrió (Eul. indicus.) Enl. 268.

Rigó nagyságu, fekete, fehér folttal szárnya nagy tollainak alaptáján. Lábai, csorra s feje csupasz részei sárgák.

A jávai tarrió. (E. javanus.) Vieil. gal. 95.

Csorra szélesebb, szeltebb, végén horgas és kimetszetlen. Következőleg a szalakótákhoz volna helyezendő, — de különben egészen hasonlít az előbbihez s leginkább fejének csupasz torongya által. ⁽²⁾.

(Verdin de la Cochinchine.) enl. 643, melly a második *Turd. malabaricus*, 125. sz. Gmel. (mert az első, 51. számú, csacs-kár.) és a *certhia cocincinica*-t, Sh. Viel. 77 és 78. — A. h. *Philéd. cap. nègre*, Tem. (*Cert. atricapilla*. Lath.) col. 335, 1; *Philéd. moustac.* (*melliph. mystacalis*, Tem. uo. 2. — *Philéd. grivelé (tarka húrski, Melliph. maculata*, T.) col. 29, 1; — *Philéd. reticulé*, (*Mell. reticulata*, uo. 2.; — a fehér posu húrski (*Phil. à joues blanches (Melliph. leucotis*. col. 435; — *Philéd. Dumerilii, Voy. de Duperr.* XXI, pl. s talán a *turdoide à tête blanche* is. Ruppel. av. 4.

⁽¹⁾ A *religiosa* nevet egy különös tulajdonságért adák neki, melyet Bontius elbeszél (Méd. Ind. or., 67. 1.); de természeti szokásaitul idegen. Én nemi nevét görögre fordítva csináltam.

⁽²⁾ A módszercsinálók előtt semmi sem lehet kétségbeejtőbb mint a csorr különbözőzése az ennyire hasonló madaraknál.

Azt mondják, ezen madár mindenek között legjobban utánozza az emberi nyelvet.

A CSACSKÁROK. (*Csacskamadár*. Földi.)

(*Les Martins. Gracula.* ⁽¹⁾).

Még a rigókhöz rokon nem; Afrikában s az Indiai-tengerre fekvő vidékeken lakik. Csorrok összenyomott, igen kissé hajlott, könnyűden kiszelt; ószbúcsa szegletet képez mint a seregélyeknél. Fejtollaik majd mindig keskenyek, s szemek körül csupasz tér van. Szokásaik mint a seregélyeké, s mint ezek, nagy csapatokban repülnek, bogarakat élvezve.

Egyik faj néha Európában is látható:

A rózsaszín csacskár. (*Le Merle couleur de roses. Turd. roseus.* Lin. *Pastor roseus.* Meyer. *Merula rosea.* Naum. 63. Enl. 251. Vail. Afr.

Fényes fekete; háta, farcsika, válla s melle halvány rózsaszín; fej-tollai keskenyek, és búbba kinyúlók. — Nagy szolgálatot tesz a hév tartományokban, a sáskákat pusztítva. ⁽²⁾.

A sáskaevő csacskár. (*Gracula gryllivora.* Daud. *Paradisaea tristis.* Gm. *Gracula tristis.* Lath. et Schaw.) Enl. 219.

Hasonló nemű szolgálatáért lön nevezetes, melyet Il-de France szigeten tön; különben mindent eszik, pálmafákon fészkel, könnyen szelidíthető s tanítható. Rigónagyságu, színe barna, fején feketés; egy folt a szárnya eleje felé, hasa alja s farka oldal-tollainak hegye fehérék. ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Vieillot e nevet CRIDOTHERES-re változtató, galer. 148.

⁽²⁾ Első kiadásom óta megbizonyodtam a rózsaszín csacskár és a csacskárok nembeli rokonságáról.

⁽³⁾ Nehezen foghatni meg, mint csinála belőle Linné paradiz-

A CSACSOGÁK.

(Les *Manorhines*. *Manorhina* Vieill.)

Csorrok igen összenyomott, kissé ívelt, gyöngén ki-metszett, orrlyukaik nagyok, de nagy részint csak egy keskeny hasadékot hagyo hártýával zárják; nyakok rö-

madarat. E nemhez tartoznak még *Gracula cristatella*, enl. 507. és Edw., 19, melly alig fajtája a rendesnek; — *a porte lambeaux*, Vaill. Afr. XCIII és XCIV. = *gr. carunculata* Gm. vagy *gr. larvata*, Sh. vagy *Sturn. gallinaceus*, Daud.; — *Turd. pagodarum* (*le martin-brame*) Vail. Afr. 95. Vieil. gal. 148. Az első *T. malabari-cus*, a *T. ginginianus*, a *T. dominicanus*, enl. 627. 2; a *martin gris de fer*, Vail. Afr. 95, 1. és a *Sturn. sericeus*, Gm. szinte ide tar-tozók néhány új fajjal még. Hozzávetőleg, ide teszem még. *Turd. ochrocephalus*, Lath. (*Sturn. ceylanus*, Gm.) Brown. III. XXII.

Jegyz. Nem foghatni meg, melly typust csináltak Linné s köve-tői a GRACULA nemrül. Linné eleinte, tizedik kiadásában — lét igen elválasztott fajbul képzé össze, mint: 1. *Gr. religiosa*, tarrío; 2. *faetida*, mellyet én *nyakacsupnak* s így tehát selyemfarkuak szom-szédának tartok; 5. *Barita*. 4. *Quiscula*, mellyek csoportályok. 5 *cristatella*, melly csacskár, 6. *Saularis* vagy inkább *solaris*, melly egyenes csorru gebics s = *T. mindanensis*, Enl. 627, 1. végre 7. *Arthis*, melly rigó.

A tizenkettedik kiadásban hozzáadja a *guolin*-t (*gracula cal-va*), s a rendes csacskárt (rózsaszínüt) a paradizárokhoz teszi.

Gmelin, Pallas szerint, hozzá teszi a *G. longirostra*-t. (*carou-ge*.) *) Ide teszi a *torongyos csacskárt* (*gr. carunculata*, *le martin porte-lambeaux*) a rendes csacskárt a paradizárok közt hagyva; ide tette a *gr. cayennensis*-t (*le picucule*), melly fakúsz. Latham ide hozta ált a *sáskaevő csacskárt*, a csupasz csacskárt (*col. nu*, *grac. nuda*) s egyet az én hursziim közül (*Grac. icterops*), **) Utóbb Daudin olly fajokat ada a csacskárokhoz, mellyek valóban hasonlíta-nak hozzájuk, mellyek közül Gmelin kettőt a huriknál hagyta (*Turd.*

*) Én nem ismerem Pallas *Gracula sturnina*-ját.

**) Színtugy nem ismerem a *Grac. melanocephala* és *viridis*-t *Latham*; — de vélem, hogy hurszi-imhoz tartoznak.

vid. Homlokuk tollai puhák mint a fiatal madaraknál, részint az orrlyukakra jönnek. ⁽¹⁾.

A ZAJGÁROK (*huróshollók*).

(*Les Chocards. Pyrrhocorax*. Cuv. ⁽²⁾ *Steinrabe. Steinkröhe.*)

Csorrok összenyomott, ívelt és kimetszett mint a rigóké; de orrlyukaik tollakkal fedvék mint a hollóknál, mellyekkel sok időn ált egyesítettek.

Nálunk van egy faj, csóka-nagyságu,

A havasi zajgár. (Le Chocard des Alpes. Corv. Pyrrhocorax, L. Die Shneedohle.

Egészen fekete, csorra sárga, lábai eleinte barnák, aztán sárgák, a felnőttben veresek; az igen magas hegyek szikláinak repedéseiben fészkel, honan télen nagy csoportokban jó le a völgyekbe. Bogarakkal, csigákkal él, megeszi a szemeket és gyümölcsöt, s a dögöt sem veti meg.

Indiákban egy másik van:

A pusztacsökö zajgár. (Le Sicrin. Pyrrh. haxanemus. Cuv.) Vail. Afr. LXXXII. rl.

Három szakállatlan csök által különbözik, mellyek olly hosszak mint teste s mindenik oldalán a füleit takaró tollak közt állanak ki.

pagodarum et malabaricus.) Shaw. végre teljessé tette a nem furcsaságát, még három varjugebicset téve hozzá (*Gr. Strepera, varia* és *tibicen*-t) és a *talapiot*-ot, melly fakúsz, vagy favágály (*grac. picoides.*) Az való hogy az így összerakott nemek menthetik vagy inkább igazságosítják a rendszerek ellenségeinek szeszélyét. L. Lichtenstein emlékiratait, a berlini academiánál. 1817.

⁽¹⁾ *Manorhina viridis.* Vieil. gal. 149; *Merops albifrons*, Shaw?

⁽²⁾ Vieillot vette föl ezen nemet és nevet.

Nem találok semmi elegendő bélyeget, hogy a rigóktul elválaszthatnám

A VALÓDI LORIÓK-at. (*aranybegyek* F. *Sárgarigók*.)
(*Les vrais Loriots. Oriolus. Lin. Die wahren Pirol.*)

Csorrok hasonló a rigókéhoz, csupán egy kissé erősebb, lábok kissé rövidebb és szárnyaik arányilag egy kissé hosszabb. Linné és több követője elég rosszul egyesíték őket a csoportályokkal, mellyekhez csak színök által hasonlítanak.

A sárga lorió (sárga aranybegy. Földi). Le Lorient d' Europe. Oriolus galbula, Lin. Gm.) Merle d' or. Arany málinkó. Pirol. Goldamsel.

Kissé nagyobb a rigónál. A him szép sárga, szárnyai, farka és egy folt a szem s csorr közt feketék, farka vége sárga; de első két évében, mint a nőstény egész életében, a sárga helyét olajszínű foglalja el, a feketeét barna. Ezen madár mesterséges fészket akaszt föl a fákra, cseresnyét és egyéb gyümölcsöt eszik, tavasszal bogarász; félénk, nálunk csak rövid ideig mulat a szép évszakban; másod-harmad magával utazik.

Fajtája az *arany lorio* (*Or. aureus* Br. *Der Goldpirol*), melly Brehmnél. a XI. rl. a 4. képen szépen van festve.

Indiában a mienkhez igen hasonló fajok vannak ⁽¹⁾; de e számban a többiek fölött megkülönböztetendő:

Az uraságos lorio. (Or. regens, Le lorio prince regent.) Col. 230. Sericula regens. Less. Melliphaga regia. Lewin, Sericulus. Chrysocephalus, Swaison.

Legszebb selyemfekete, szép biborféle narancs-sárga

⁽¹⁾ *Oriol. chinensis.* enl. 570; — *or. melanocephalus,* enl. 79, v. a *loriot rieur.* Vail. Afr. 263; *le lorient d' or.* Vail. 260; Viell.

tollakkal a fején és nyakán, s hasonló színű nagy folttal a szárnyán. ⁽¹⁾.

A LORICSUPOK, (*Csupaszfők.*)
(*Les Goulines. Gymnops. Cuv.*)

Csorrok erős mint a lorióké, orrlyukaik kerek, pikkelyek nélkül, hártya-szegéstelenek, s fejük nagy része tollaktul fosztott. ⁽²⁾.

Némelyeknél emelkedések vannak a csorron ⁽³⁾. Ezen utolsóknál a nyelv esetidomu mint a hursziknál.

A LANTÁROK.

(*Les Lyres. Maenura. Sh. Leierschwanz.*)

Nagyságok miatt némelyektől a tyukokhoz számláltattak, de világosan a verebűekhez tartoznak elvált ujj lábalk miatt (kivéven a külső és középső uj első ízét), a rigókhoz közelítenek alapon háromszegletű, hoszult, kisé összenyomott s végén kimetszett csorrok által; hártya-féle orrlyukaik nagyok, s részint tollal fedvék mint a szajkóknál. Megkülönböztetnek a him nagy farkánál fog-

gal. 85; *le coudougnan*, Vail, 2, 61; — *Or. xanthonotus*. Horsf. Jav.

⁽¹⁾ Lesson. (*Voy. de Duperr. xx. rl.*) nő gyanánt egy húros színű madarat ad neki, igen különböző arányút attól.

⁽²⁾ A *kopasz loricsup*, (*Grac. calva*, Gm. *Le goulin gris*), enl. 200; a *zöld loricsup* (*le Goulin vert, mino Domuntii*, Less.) *Voy de Duperrey*, xxv. rl; — az *alajsín loricsup* (*Le Goulin olive, Grac. cyanotis*, Lath. *merops cyanotis*, Sh.)

⁽³⁾ A *corbicalao* (melly Swainsonnál a *TROPIDORYNCHUS* nem) Vail. Ois. d' Am. et des Indes, pl. xxiv. (*Merops corniculatus*, Lath, et Sh.), és egy szomszéd faj, melynek nagyobb torongya a homlok felé irányzott (*Mer. monachus*, Lath.) Ezen két új hollandi madár nem *szarvály*, sem *gyurgyalag*, mert külső ujaik nem ragadtak jobban össze mint a legközönségeseb verebűknél.

va, melly háromféle tollairul nevezetes; ugyanis a közönséges tizenkét szár igen hosszú, szakálla elvált s igen távol álló; azon fölül középen kettő van, csak egy oldalán bíró sűrű szakállt, a két szélső S görbülést mutat, mint a lantnak ága, mellyek belső szakálla nagy tömött és széles szalagot mutat, a külső igen rövid s csak a vég felé szélesül. A nőnél csak rendes alkatú tizenkét toll van.

Az új hollandi lantár. (Maenura lyra.) Vieil. ois. de parad. xiv. xv. rl. Galer 192. Sh. Nat. misc. 577.

Különös faj, — Uj Hollandia sziklás vidékein lakik; nagyságra valamivel kisebb a fácánál.

A BILLEGTETŐ. Földi. (BIL-ok.)

(*Les Bees-fins. Motacilla. Lin.*)

Rendkívül számos családot képeznek, megismerhetőt egyenes, vékony, áridomu csorráru, melly midőn alapján kissé lenyomott, a légykapókéhoz hasonlít; midőn összenyomott s hegye kevéssé visszagörbül, az egyenes csorru gebicsekhez vezet.

Következő módon kísérték fölosztani őket.

A SZIKLÁROK. SZIKLABILOK.

(*Les Traquets. Saxicola* Bechst. ⁽¹⁾. *Steinschmätzer.*)

Csorrok kissé lenyomott s alapján kissé széles, a mi őket leginkább a légykapók utolsó kis törzsökéhez köti. Élénk madarak, elég magas lábakkal. Az itteni fajok a földön vagy földalatt fészkelnek, csak bogárral élnek.

Nálunk három van:

1. *A feketetorku sziklár. Tranquet. Motac. rubicola.* Lin.) Enl. 678. Naum. 90, 3. 1. 5.

Apró barna madár, mele veres, torka fekete, nyak-

(¹) Vicillot e nevet OENANTHE-re (*Motteux*) változtatá.

oldalán, szárnyán és farcsikán fehérrel. Szünetlenül ugrál a cserjéken, bokrokban, s lassu kiáltása van, a malom tiktak hangjához hasonlító, s innét van a francia neve.

2. *A fekete-pofu sziklár.* (*Le Tarier. Mot. rubecra.* Enl. u. o. 2. Naum. 89. 3. 4. *Der Braunkeelchen.*

Igen hasonlít az elsőhöz, de a fekete szín torka helyett arcán van. Kissé nagyobb, s többet van a földön.

3. *A hont sziklár.* (*Hontmadár. Föld. Le Motteux, ou Oul-blanc. Mot. oenanthe.*) Enl. 554. Naum. 89. 1. 2.

Farcsika s farka oldalainak fele fehér. Hime fölül hamvas, alul verhenyes fehér, szárnya s szeme fölött egy folt fekete. A nő egész fölül barnás, alul verhenyes. Ezen madár a szántás alatt lévő földeken tartózkodik, hogy a barázdákból kiszedje a föltakart férgeket (kukacokat).

Meg kell tőle különböztetni.

4. *A verheny sziklár-t* (*Le motteux roux. M. à gorge noire.* Buff. *Saxicola strapasina.* T.) Naum. 90. 1. 2.

Dél európai faj, ki néha minket is meglátogat. (Az előbbihez némileg hasonlít. A him feje, nyakelője, válla s szárnyai feketék; fejtetője, farcsika s hasa fehér; nyakháta s egész háta rozsdaveres. V.)

A sziklabilokhoz közelít egy dél-franciaországi madár, melly fekete, farcsika s farka felső két negyede fehér, előbb a rigók közé tétetett. Ez a *Turd. leucurus.* Lath. Synops. II, 38. rl. (1). *Saxicola cachinnans.* Tem).

(1) Add a fekete torku sziklárokhoz: *Mot. caprata*, enl. 255; *mot. fulicata*, enl. 185, 1; — *mot. philippensis*, uo. 2; — *le patre* Vail. Afr. 180. 1.

És a hont sziklárokhoz: *mot. leucothoa*, enl. 583. 2; — *l'imitateur.* Vaill. Afr. 181. ua.; — *le familier*, ua. 185.; — *le montagnard*, ua. 184; — *le formillier*, 186; — *mot. leucomela*, Falc.

A DALÁROK, DALABILOK.

(*Les Rubiettes.* ⁽¹⁾. *Sylvia.* Wolf et Meyer, *Ficedula.* Bechs. *Sünger.*)

Csorrok csak kevésel keskenyebb az alapján mint az előbbieké. Magános madarak, rendszeren lyukakban fészkelők, bogarakkal, férgekkel, bogyókkal élők. Nálunk belőlük négy faj van.

1. *A veresbegyü dalár.* (*Veres begyü billegtető* F. *Rouge-gorge.* *Mot. rubecula.* Lin. *Das Rothkelchen.*)
Enl. 361. 1. Naum. 75. 1. 2.

Fölül barna szürke, torka s mele verhenyes, hasa fehér; közel a földhöz fészkel az erdőkben, kíváncsi és barátságos. Némellyek télre is megmaradnak, s a nagy hideg idején a lakhelyre menekednek s ott igen hamar megszelidülnek.

2. *A kékbegyü dalár.* (*La gorge-bleu.* *Mot. svecica.* Lin. *Das Blaukelchen.* Enl. 361. 2. Naum. 75. 3. 4. 5. *Kékbegyü b.* F.

Fölül barna, torka kék, mele verhenyes, hasa fehér, az előbbinél ritkább, az erdők és mocsárok szélén fészkel.

Voy. III, xxx, és col. 257, 3. A. h. *saxic. aurita*, t, col. 257. 1; — *S. monacha.* col. 359, 1; — *S. deserti*, uo. 2.

A *mot. cyanea*, Gm., Lath., syn. II, LIII. rl. csorra olyan mint a fekete torku szikláré s attul maga is csak kevésel hosszabb farkával különbözik. Vieill. gal. 163. *Mérion*, vagy *Malurus* nembe tette, melyet utóbb minden hosszú s ikidomu farku madarak gyűlházává csinált, millyenek a *Merion bridé.* Tem. col. 385. melly rigó; a *M. natté*, a *M. leucoptere*, Quoy, et Gaym., Voy. de Freycinet, 23. rl. mellyek a *colious*-hoz közelitének, a *flûteur* Vail. (*Mot. africana*) Afr. 112, melly igen közel van a *Synallaxes*-hez.

(¹) *Rubiette* nevet hord a veresbegyü dalár némelly francia tartományokban.

3. *A füstfarku dalár.* (*Füstfarku B. F. Le Gorge-noire ou Rossignol de muraille. Mot. phoenicurus.* Lin. *Schwarzkelchen, Rothschwänzchen.*) Enl. 351. Naum. 79. 1. 2.

Fölül barna, torka fekete, melle, farcsika s melle oldaltollai világos veresek; ó falakban fészkel, édes énekű, melly némüleg a fülmile változatosságát mutatja.

4. *A veres-farku dalár.* (*La Rouge-queue. Mot. erithacus, tytys, gibraltariensis, atrata.* Gm.) Edw: 29. Naum. 79, 3. 4.

Az előbbitül különbözik, leginkább abban, hogy mele fekete, mint torka. Sokkal ritkább. ⁽¹⁾.

A ZENÉREK, ZENEBILOK.

(*Les Fauvettes. Curruca.* Bechst.)

Csorrok egyenes mindenütt vékony, elül kissé összenyomott; a felső erős, a hegye felé valamennyire görbül. Ezen alnem legjelesb madara.

1. *A dalabáj zenér.* (*Fülemüle. F. Dalabáj. Le Rossignol. Mot. luscini.* Lin. *Die Nachtigall.*) Enl. 615. 2. Naum. 74. 2.

Fölül verhenyes barna, alul fehéres szürke, farkán valamivel verhenyesebb. Kiki ösmeri az éjnek ezen bájos dalnokát s annak melodiás hangjait, mellyekkel az erdőköt eleveníti. Fákon fészkel (inkább bokrokban) s csak addig énekel, mig fiai kikeltek. Azután az aprók táplálása a hímet ugy látszik foglalatoskodtatni, mint a nőstényt.

Europa keleti részében (nevezetesen Magyarországbán

⁽¹⁾ A h. a kekhátu dalár (*Le Gorge-rouge à dos blen. Mot. sialis.*) Enl. 590; — *Mot. Calliope*, Lath., 1ső pótolékk. homlokkép.

és Lengyelországban) van nagyobb fajtája a dalabájának, könyűden szürke foltos mellel, neve

2. *Magyar dalabáj.* (*Mot. sylvia-philomela*, Bechst. *Mot. luscinia major*. L. *Die Bastard-nachtigall. Ungarische Nachtigall.* Naum. 74, 1.

(Az előbbinél erősebben csattog. Örömet a fűzesekben tartózkodik).

A többi fajok öszves neve (franciául) FAUVETTES, ZENÉR, 's majd mindnyájának kellemes dala, vidám erkölce van, örökké repkednek a bogarak után, bokrokban fészkelnek s nagy részt viz széleken, nádasokban stb.

Én egy elég nagy fajt teszek elől, melly majd mindig a hurik közé számláltaték ⁽¹⁾. Ez

3. *A nádi zenér.* (*La Roussinol de rivière*, stb. *Turd. arundinaceus*. Lin. *Sylvia turdoïdes. Rohrdrossel.*) Enl. 515. Naum. 81. 1.

Fölül verhenyes barna, alul sárgás, torka fehér, szem fölött egy halavány vonat; kissel kisebb a boros rigónál, csorra majd szintolly hajlott.

A kákásakban fészkel, s majd csupa vízi bogarakat eszik.

4. *A vízi zenér (kis nádi zenér).* *La petite Rousserolle ou Effarvette. Mot. arundinacea.* Gm.) Naum. 81.
2. *Der Teichsänger.*

Szokásaira s színére nézve hasonlít az előbbihez, de egy harmaddal kisebb.

(¹) Az idegen tartományokban közép fajok is vannak a nagy és kis nádi zenér között, s ez és a füzike között, úgy hogy véleményem szerint a nádi zenért el nem választhatni a zenérektül, noha átlátom, hogy így majdnem észrevehetlen átmenetel származik a rigók és billegtetők között, valamint olyan van már a billegtetők és egyenes csorru gebicsek, a rigók és hajlott csorru gebicsek között. Mind e nemek szorosán függnek egybe.

5. *A füzike zenér.* (Füzike. F.) *La Fauvette de roseaux. Mot. salicaria.* Gm. Enl. 581. 2. *Der Binsensänger.*

Előbbinél is kisebb, csorra aránylag rövidebb, fölül olajszín-szürke, alul igen halvány sárga szeme s csorra közt sárgás húzat.

Van még a vizes helyeken több apró zenér, foltos tollazatu, mellyek a tarka zenér (*mot. naevia*) név alatt soká zavartattak egybe, s meghatározások ma sincs egész rendben. (1).

Ezeknek számából megnevezendő:

6. *Az erszénylakó zenér.* (*F. cysticola*, Gm.) Col. 6. 3.

Háta sárga, fekete foltos, alul világos sárga, farka vágott, s mindenik tolla alul egy fekete foltu. Déli Európából, fészket úgy csinálja, hogy több több fű vagy nádszalat öszvehúz s különbféle füvekkel összevarr. (2).

A jobban szárazhoz kötött fajok között áll:

7. *A barátka zenér.* (*Barátka Billegt.* F. *La Fauvette à tête noire. Mot. atricapilla.* Lin. *Der Schwarz*

(1) L. *S. phragmitis*, Naum. 82, 1; *S. cariceti*, ua. 2. 3, — *S. aquatica*, ua. 4. 5; — *S. fluviatilis*, ua. 83. 1. — *S. locustella*, ua. 84, 2. 3. — Hasonlítsd hozzájuk *S. locustella*. Roux, 229; — *S. Schoenobenus*, ua. 230; — *S. paludicola*, ua. 231. — *S. cysticola*, ua. 232. szinte mint Buffon, Brisson, Bechstein képeit. Egy madár nem sem kíván több magánleirési vizsgálat, mint ez, s öszvegyeztetését a különböző elnevezéseknek.

A h. az eurpai vízi zenérekhez. *Silv. galactodes*, T. col. 251. 1; — *S. luscinioides*, Savi Egypt. Ois. XIII. A; *S. cetti*, Marmora ou *la buscarle*. enl. 655. 2. Roux, 212; — *S. Melanopogon*. Ten. col. 245. 2.

(2) Lásd. *Notizia sul nido del beccamorchino (Sylv. cysticola, Tem.) Savi* Páltul. Pisa. 1823.

kopf. Enl. 580, 1. 2. Naum. 77, 2. 3. Roux. 205.
kétszer.

Fölül barna, alul fehéres, a himnél fekete fejtető, veres a nőnél.

8. *A valódi zenér.* (*La Fauvette proprement dite. Mot. orphea.* Tem. *Der Meistersänger.* Enl. 579, 1. Naum. 76, 3. 4. S. grisea. Roux. 43.

Egy a legnagyobbak közül fölül hamvas barna, alul fehéres, szárnya mellén fehérség, farka külső tollának két harmada fehér, a következőnek hegyén fehér folt, a többi szeget.

Néhány év óta megkülönböztetik tőle.

9. *A küllös zenér.* *Fauvette rayée. Sylv. nisoria.* Bechst. *Sperbergrasmücke.* Naum. 76, 1. 2. Roux. 222.

Farkán a fehér sokkal kevesebb, nőstényének hasán szürke kereszt hullámok vannak. Legnagyobb európai faj.

10. *A poszáta zenér.* (*Poszáta B. Földi.* *La Fauvette babillarde. Mot. curruca.* Lin. *Az Angolok Fehérbegyé.* Brit. Zool. V. rl. 4. 12. Frisch. 21. Naum. 77. 1. Roux. 216.

Az előbbieknél kisebb, csorra vékonyabb, de farka első tolla szinte nagy részint fehér. Feje hamvas, háta barnás.

11. *A verhenyes zenér.* *La Fauvette roussatre. Mot. sylvia.* Gm. *S. cinerea.*) Naum. 78. 1. 2. *Riet-vink.* Noseman II. 97. rl. Enl. 579. 3. Roux. 220.

Fölül verhenyes-barna-szürke, alul fehér, farka fehére mint a két előbbinél, tollai s szárnytakarói veressel szegvők.

12. *Az apró zenér.* (*La petite Fauvette, passerinette ou bretonne. Mot. salicaria.* L. *Sylvia hortensis,* Bechst.) Naum. 78, 3. Nosem. 72. Enl. 579. 2. Roux. 221.

Farkán semmi fehér nincs, fölül barna szürke vagy olajzöld, alul sárgás fehér ⁽¹⁾.

Bechstein a többi zenérektül elválasztá

A (*Havasi*) CSATTOGÁNY-t (*Accentor.*) *Havasi csalogány.* F.

Melly = *Mot. Alpina*, Gm. *La fauvette des Alpes*, Buff. Enl. 668, *Pegot*, Vieill. Gal., 156, Naum., 92. 1. ⁽²⁾, mivel karesu de pontosabban kúpidomu csorrán mint a többi billegetőknél, a szélek egy kissé bevonottak.

Ez egy hamvas madár, fehér torku, feketével pontozott, szárnyán két sor fehér folttal s vidám veressel oldalain. A magas havasok legelőin tartózkodik, hol bogarakat vadász, s honnan télen leszáll a falukra, ott némelly szemeket keresendő. Ugy vélem, hasonló csorrot veszek észre

A CSALOGÁNY-nál. F. (*La fauvette d' hiver. Trainé buissons, Mot. modularis.* Lin. Enl. 615. 1. Naum. 92. 3. 4. ⁽³⁾).

Az egyetlen faj, melly tére nálunk marad, s egy kis-

⁽¹⁾ A zenérek leírásai olly határozatlanok, s ábrázolataik nagyobb része (Naumannéit kivéve) olly rosszak, hogy fajaikat meghatározni majdnem lehetlen. Minden író másképen rendeli el őket. A mi írásunkra számolhatni, de synonymiánkra nem teljességgel; azonban vélem hogy Naumann- és Roux-val megegyeznek.

Az előbb említett fajakhoz adandók: *Sylv. ruscicola*, Roux; *S. passerina*, Col. 24, 1; *S. sarda*, uo. 2; — *S. Nattereri*, uo., 5; — *S. supalpina*, Bonelli v. *Leucopogon*. Meyer, col. 6. 2. és 251, 2, 3. Roux, 218. Jegyz. Savi ur szerint a *S. passerina*, Tem., col. 29, 4. a *S. subalpina*, fiatal himje. — A *Pithou* (*S. ferruginea*) Enl. 655, 1; Roux, 219. Az apró fajok az ökörszemekhez vezetnek.

⁽²⁾ Ez színte a *Sturnus montanus* és *St. collaris*, Gm.

⁽³⁾ Látom, hogy ezen közlítést Temmink és Naumann urak vették föl.

sé fölvidítja ezen évszakot kellemes dala által. Fölül sárgás, feketével foltosítva, alul palaszürke. Évenkiint kétszer fészkel; nyáron éjszakra megy s a hegyi erdőkbe, télen, bogarakat nem kapván magvakkal is beéri.

Ezen két madár zuzája izmosabb a többi zenérekénél ⁽¹⁾.

Ide mellékelhető még:

A keleti csattogány (L' Accentor à joues noires. Accent. montanellus. Tem.) Naum. 92.

Délkeleti Europa madara, Franciaországig el nem jutó.

Meg lehetne még némelly idegen billegetőket különböztetni, hosszú, vágott farkuakat, de mellyek soká a zenéreknél hagyattak. ⁽²⁾. Némelly fajok pamatból vagy más rostos anyagbul igen mesterséges fészkeket csinálnak: ⁽³⁾.

AZ ÖKÖRSZEM F. VÁGY (PARÁNYKA).

(Les Roitelets. ou Figuiers Regulus.) Cuv.

Csorrok vékony, tökéletes kúpidomu, igen hegyes, s még ha fölülrül nézetik is, oldalai egy kissé homorúak. Ezek apró madarak, a fákon élők s ott szűnyogokat fogdosók. Nálunk találatnak:

⁽¹⁾ Nitsch. ap. Naum. II, 959. I.

⁽²⁾ *Mot. fuscata*. Gm. enl. 584. 1; — *Mot. macroura*. Gm. enl. 752, 2. vagy *Capolier*, Vaill. 129, 130, 1; — *Malurus galactodes*. T. col. 65, 1; — *Mal. marginalis*, T. uo. 2; — *Mal. clamans*, Ruppel, II. 11; — *Mal. squamiceps*, uo. XII. — *Mot. subflava*, Gm. enl. 584. 2. hihetőleg = *citrin*. Vaill. Afr. 127; — *le double sourcil*, ua. 128. Résztint ezen osztatbul csinálták Viellot és Temm. a *mérion* vagy *malurus* nevet; de én nem tenném ide, mint az első, a *Mot. cyanea*-t, a sziklár-csorrut.

Jegyz. A *malurus galactodes*, MEGALURUS nőm lón Vigors és Horsfieldnél.

⁽³⁾ Némelly europai s idegen zenérek. p. u. *S. sarda*, szemök körött egy apró kört bírnak. Ez lenne a ZOSTEROPS nem Vigors és Horsfieldnél.

1. *A királyka ökörszem.* (*Le roitelet. Mot. regulus. Das Goldhänchen.*) 651. 3. Naum. 93, 1. 2. 3.

Europai madaraink között legkisebb, fölül olajzöld, alul sárgás fehér, a him fején egy szép aransárga folt, feketével szegett, mellynek tollai fölemelhetők (meresztelhetők). Fákon épít gömbidomu fészket, mellynek oldalvást a nyílása, az ágakra mint a czinegék mindenféle módon fölfüggeszti magát, télen a lakhelyekhez közelít. (1).

Kevés idő óta megkülönböztették tőle egy valamivel kisebb faj, narancssárgább folttal, s fekete vonattal szemé előtt és megött. Neve:

2. *Tűzfejű ökörszem,* (*Regulus ignicapillus. Naum. 93, 4. 5. 6.*

3. *A rendlike ökörszem.* *Rendlike. F. Le Pouillot. Mot. trochilus. Lin. Der Weidensänger. Birken-sänger.)* Enl. 651. 1. Naum. 80. 3.

Az 1-sőnél kissé nagyobb, hasonló színű, de koronátlan; egy erkölcsű azzal, de valamivel kellemesb énekű, télen eltávozik.

4. *A rendi ökörszem.* (*Le grand Pouillot. Mot. hypolais. Der gelbbäuchige Laubsänger.)* Bechts. III. XXIV. Enl. 581. 2. Naum. 81. 1.

Kevéssel még nagyobb, hasa ezüstszinűbb mint a rendikeé. (2).

Az idegen paránykák igen számosak s gyakran kellemes színűek. (3).

(1) A. h. *Roitelet omnicolor*, Vieill. gal. 166.

(2) A. h. ez europai fajokat: *Mot. sibilatrix*, Col. 245; 3. Naum. 80, 2; — *Mot. fitis*, Naum. 80, 3; — *Mot. rufa*, Naum. 80, 4.

(3) Illyenek: *a tsheric*, Vail. III, 121; — *Mot. pensilis*. (*Cou-jaune.*) Enl. 686, 5; — *a canadai foltos parányka* (*Mot. aestiva.*) enl. 58. 2; — *a sárgatoroku ökörsz.* (*Mot. ludoviciana*), enl.

A CSALÁNCSATTOGATÓK. F. GYEPÜKÉREK.

(Troglodytes. Cuv.)

A parabiloktól csak egy kissé még karcuabb s könnyüden hajlott csorr által különböznek.

Nálunk csak egy van:

A telelő gyepükér. (Le Troglodyte d' Europe. Mot. troglodytes, Lin. A franciáknál sok helyen Roitelet azaz ökörszem a neve Zaunkönig. Schneekönig.) Enl. 651. 2. Naum. 83. 4.

Barna, feketés kereszt vonatokkal, torkán s szárnya zélén fehéres, farka igen rövid s emelt. Földön fészkel, s kellemesen dalol a tél legnagyobb hidegéig. ⁽³⁾.

A BILLEGÉRŐK.

Csorrok a zenérekénél karcsubb, farkok hoszú, melylyet szünet nélkül billegtetnek, lábaik emelték, de főképen válltollaik annyira hosszúak, hogy az öszvetett szárnyok végét is betakarják, a mi őket a gázlók nagyobb részéhez hasonlóvá teszi.

731. 2; — *a sárgamelü par. (Mot. mystacea)* enl. 709, 2., Edw., 237, 2; *a canadai hamvas ök. (Mot. canadensis.)* enl. 685, 2; — *île de France-i par. (Mot. mauritiana.)* enl. 705. 1; — *le Plastron noire.* Vaill., III, 123; — *Sylvia venusta*, Tem. col. 293. 1; — *Sylv. speciosa*, uo., 2; — *S. palpebrosa*, uo. stb. Mellyeknek csorra az alpnál valamicskét bő, az egyenes csorru gébicsekhez szítanak. Az amerikai egyesületekbeli fajok előszámlását l. Bonaparte K-nál, Lycée de de New-York, Jul. 11. 18. 26. 76 és köv. lapokon.

⁽¹⁾ Az idegen *gyepükérek* egy részről a hangyárokhoz más részről a fakúszokhoz köttetnek. Ide adandó még. *Thriot. longirostris* Vieill. Galer. 168. (*Le Thriotore à long bec. Kämpylorhynchus scolopaceus*, Spix. 79.)

A BILLEGTETŐK, tulajdonképi BILLEGÉREK.

(*Les Hochequeue* propr. dite. ou *Lavandières. Motacilla.*
Cuv. *Bachstelzen.*

Hüvelykőkön a köröm mindegyre görbült mint a többi billegetőknél. Vizpartokon laknak.

A barázda billegető. (*Fehér billegető* F. *Motac. alba et cinerea.* L.) enl. 652.

Hazánkbeli faj; fölül hamvas, alul fehér, sapkája a fejhátán, torka s mele feketék.

Déli Európában van egy, melly idővel fekete hátat kap, de fiatalságában az előbbihez hasonlít; ez

A gyász billegető (*Mot. lugubris*, Roux, 194.)

A BILCSIRTÁK.

(*Les Bergeronnettes. Budytes.* Cuv. *Kuhstelzen.* (1).)

A billegtetők többi bélyegei mellett, hüvelykők körme hoszult és kissé ívelt, mi okból a pipárokhoz és pacsirtákhoz közelítenek; legelőkön tartózkodnak, s a csorda közt kergetik a bogarakat.

A tavaszi bilcsirta. (*La bergeronnette de printemps. Mot. flava.* El. 674, 2.

Fölül hamvas, háta olajzöld, alul sárga, szemöldöke s farka oldaltollainak két harmada fehér. (2).

A PIPÁROK. (PIPIBILOK).

(*Les Farlouses. Anthus.* Bechst. *Pieper.*)

Sokáig a pacsirtákkal voltak egyesítve hüvelykők

(1) *Budytes*, mivel az ökrök (marhák) között tartózkodik.

(2) A. h. a sárga bilcsirta (*La Berg. jaune. Mot. boarula.* Lin.) Edw. 259. Vicill., gal. 462.

hosszú körme miatt; de vékony s kimetszett esorruk a többi billegetőkhöz köti őket. Egyszersmind, másodtákaróik és tollaik szokás szerinti rövidege nem hagyja őket a bilcsirtákkal összezavarni.

Némellyek, még eléggé hajlott körmüek, örömet fölülnek.

A rendes pipár. (*Le Pipi, Alauda trivialis et minor.* Gm. *Anthus arboreus* Bechst.) Enl. 660. 1. ⁽¹⁾. Naum. 84, 2. Roux.

Fölül olajzöldes barna, alul verhenyes szürke, melén feketés foltokkal, szárnyán két halavány kereszt szalag.

Másoknak hüvelykén egész pacsirta-köröm van; ezek többet tartózkodnak a földön.

A réti pipár. (*La Farlouse, Alouette de pré. Alauda pratensis.* Gm. *Der Wiesenpiper. Anthus pratensis,* Bechst.) Enl. 661. 2. ⁽²⁾. Naum. 84, 3. és 85, 1.

Fölül olajzöldes-barna, alul fehéres, melén s oldalain fehér foltok, fehéres a szemölde; farka kül tollainak szélei fehérek.

Nedves vagy eláradt réteken tartózkodik, kákásakban vagy sűrű fűben fészkel. Őszszel a szőlőtől igen meghizik s Franciaország némelly tartományaiban *bec-figue* vagy *vinette* néven igen kerestetik. ⁽³⁾.

⁽¹⁾ A pipár hamis neve alatt: *la Pivote ortolane*, Buff., enl. 642, 2. (*Motac. maculata*, Gm.) annak fiatala. L. Roux. 288.

⁽²⁾ Roszul neveztetik *Alouette pipi*-nak. Naumann e képet az *Anthus aquaticus*-hoz számlálja, s ebből fiatal hímnek gondolja, — s meg kell jegyezni, hogy ezen alnem synonymiája nem kevesebbé homályos, mint a zenéreké.

⁽³⁾ Add h. *Anthus aquaticus*. Naum. 85, 2. 34; — *Anth. campestris.* (*La Rousseline.*) enl. 661, 1. Naum., 84, 1. vagy *Alauda musellana*, Lath., melynek fiatala a *provençei Fiste*, enl. 654, 1. (*Mos. massiliensis*, Gm.) l. Roux, 292. l.; — *Anth. Richardi*,

Mi a fogcsorruak ezen családat némelly oly madarakkal végzendjük be, mellyek minden előb-
biektől különböznek, mivel két külső ujjok alap-
jokrul kezdve majd hosszaságok két harmadáig ösz-
szenöltek, mi okbul az összujuakhoz közelítenek.

A PIPRÁK. F.

(*Les Manakins. Pipra. Lin.*)

Csorrok összenyomott, magasabb mint széles, kimet-
szett, orrgödrei nagyok. Farkok s lábaik rövidek; álta-
lános viszonyaik miatt sok ideig a ezinegékhez igen ha-
sonlóknak tekintettek. Elül, külön csapatkint helye-
zendők:

A KŐTANYÁROK. (KÖVI PIPRÁK. F.)

Nagyok, fejökön kettős függőleges búbot birnak le-
geyző idomu tollakbul. Két amerikai faj ismeretes:

1. *A kisebb kőtanyár. (Pipra rupicola, Gm.)* enl. 39, és
747. Vieill. gal., 189.
2. *A nagyobb kőtanyár. (P. peruviana, Lath.,)* enl. 745.

Ezeknek felnőtt hímei igen szép naranessárgák, a fia-
talok homályos barnák. (Az elsőnek bubján szegély van,
a másikén nincs, az barna, ez feketébb szárnyu s farku.)
Gyümölcsökkel élnek, a földet vakarják mint a tyukok,
s fészköket száraz fából a sziklák mély üregeibe rakják.
A nő két tojást tojik.

A KŐTENGEK.

(*Les Calyptomènes. Horsfield. Calyptomenes.*)

A kőtanyároktul csak abban különböznek; hogy búb-

Vieill. uo. 110. Roux. 189, 190. Az idegen pipárok között áll: *Alau-
da capensis*, enl. 504, 2; *Al. rufa*. uo. 238, 1. ki hihetőleg —
Rupra. Edw., 297. *Anth. rufulus*, Vieill. gal. 161.

tollaik nincsenek legyező idomba szedve. Ezen bélyeget egy kevéssé már a perui (nagyobb) kótanyárnál láthatni.

A zöld kóteng. (Calypomenes viridis. Horsf. jav.)

Az indiai szigetsokbul, a legszebb smaragdszínü, nem nagyobb egy rigónál.

A VALÓDI. PIPRÁK.

(Les Vrais Manakins. Pipra Cuv.)

Aprók s majdnem mindnyáját élénk színeirül dicsérhetni ⁽¹⁾. A nedves erdőkön apró csoportokban laknak.

A CSŐRBÓK CSORATÁG-OK.

(Les Eurylaimes. Eurylaimus. Horsf.)

Ujaik mint a pipráknál és kótanyárokknál; de csorrok erős mint a zsarolyoké, szörnyen lenyomott és széles, mert alapja még a homlokot is fölülmulja szélességre nézve. Hegye kissé horgas, s mindenik oldalán könnyűden kimetszelt; erőse tompa.

Az indiai szigetsok madarai, alap tollazatuk fekete, élénk színü helyekkel; birnak valamit a szakálárok erkölceiből, melly egészen különböző rendbeli nem.

Vizek közelén laknak, bogarakkal élnek. ⁽²⁾.

⁽¹⁾ *Pipra militaris*. Sh. Nat. Musc. 849: — *P. caudata*, Sh. Nat. mus. 153. Spix. 6; — *P. pareola*. enl. 637, 2; és 300, 2; — *P. filicauda*. Spix. 8; — *P. superba*. Pall. sp. l. III. pl. 1. k; — *Erythrocephala*, enl. 54, 1; — *Aureola*, 34, 3. és 302; — *Rubrocapilla*, col. 54, 3. vagy *cornuta*, Spix. 7, 2; — *Serena*, enl. 324, 2. Vieill. gal. 72; — *gutturalis*, 324, 1: *Leucocapilla*, 34, 2; *Manacus*. 302, 1, s 303, 1; — *Strigilata*, p. pr. Max. col. 54, 1. 2.

⁽²⁾ *Todus macrorhynchos*. Gm. Lath., Syn. II. xxx. pl. és col. 154. *Euryl. nasutus*, név alatt; *Eur. javanus*, Horsf. és Col. 150 s 151. *Eur. Horsfieldii*, név alatt; *Eur. cucullatus*, Tdm. col. 261;

A SZELTCSŐRÜEK. (*Fissirostres*).

Nem számos családot képeznek, de minden másoktól igen különbözöt, rövid, széles, vízszí-
nűleg lapított, könnyűden horgas, kimetszéstelen,
s igen mélyen szelt csorrok által; csorrnyílásuk
igen tág lévén, könnyen lenyelik a reptökben kap-
dosott bogarakat.

A légykapók törzsökéhez leginkább közélite-
nek, s nevezetesen a szelecsőrökhöz is, mellyek-
nek csorra ezekétül csak kimetszése által külön-
bözik.

A teljességgel bogárevő életmód kitünőleg
vándormadarakká teszi őket, mellyek télre' el-
hagynak bennünket.

E madarak nappali- s éjjeliekre oszlanak, mint
a ragadazók.

A FECSKÉK.

(*Les Hirondelles. Hirundo. Lin. Schwalbe.*)

A nappali fajokat foglalják magokban; mind kitünő
tolla tömötsége, szárnyai rendkívüli hosszúsága s rep-
te sebessége által.

Köztök megkülönböztetnek:

A FÖLLENGŰK.

(*Les Martinets. Cypselus. Ilig. Segler.*)

Minden madarak között arányilag leghosszabb szár-

*Eur. Blainvilli, Less. et Garn. Voy. de la Coquille XIX. pl. 2. k. —
A csorr bélyege rendkívül kifejlett az Euryl. Corydon, Tem. col. 297.*

nyakat birnak s legnagyobb erővel repülnek; farkok vil-lás; lábok igen rövid s ezen igen igen különös bélyeg-gel, hogy hüvelyke előre irányzott majd mint a többi ujjak, s hogy a közép és külső ujjon csak három három íz van mit a belsön.

Vállesontok rövidsége, nyulványainak szélessége, pe-tés villaesontuk, alja felé kimetszéstelen mellsontuk mu-tatják még a vázban is, mennyire szánattak e madarak erős repülésre; de lábaik rövidsége, szárnyaik hosszasá-gához kötve, teszi hogy ha a földre szálltak nem egy köny-nyen tudnak ismét szárnyra kapni; ez okbul, ugy mond-hatva, levegőben töltik éltöket, csapatonkiut s nagy lár-mával üldözve a bogarakat a legmagasb tájakon. Fal és sziklalyukakban fészkelnek, s gyorsan másznak fölfelé a legsimább falakon (fölületeken) is.

Nálunk két faj ismeretes:

1. *A siki föllengü (lábatlan, köfali fecske. F. Hirundo apus, L. Mauersegler.)* Enl. 541. 1.

Fekete, toroka fehér. Igen közönséges faj.

2. *A havasi föllengü. (Hirundo melba, L. Der Alpen-segler.)* Edw. 27; Vaill., Afr. 243; Vieill. gal. 121. Brehm. X. 2.

Amannál nagyobb, fölül barna, alul fehér, nyaka alatt barna körvvel. ⁽¹⁾.

A tulajdonképi FECSKÉK.

(*Les Hirondelles propr. dits. Hirundo. Cuv. Eigentl. Schwalben.*)

Ujjaik, lábaik, mellsontuk ugy vannak elrendelve, mint a verebüek nagy számánál.

⁽¹⁾ A. h. *Hir. sinensis*; — *Martinet à croupe blanche*, Vaill. Afr. 244, 1? — *Martinet velocifère*, ua. uo. 244, 2? — *Martinet*

Némellyek lábai egész a körmökig tollal fedvék; hüvelykők még hajlamot mutat az előre fordulásra; farkok villás, közép nagyságu.

1. *A fehér hasu fecske.* F. (*L' Hierondelle de fenêtre.* *Hirundo urbica.* L.) Enl. 542. 2. *Hausschwalbe.*

Fölül fekete, alul s farcsikán fehér. Az egész világ ismeri azon erős fészkeket, mellyeket sárbul csinál az ablakszegletekhez, földéreszekre stb. (1).

2. *A füstös fecske.* F. *Kémény fecske.* F. (*L' Hirondelle de Cheminée.* *Hir. rustica.* Lin. *Rauchschwalbe.* Enl. 543. 1. Br. x. 3.

Másoknál csupaszok az ujjak, villás a fark, gyakran igen hosszú villával:

Fölül fekete, homloka, szemöldöke s torka verhenyes, különben alul fehér. Nevét rendes lakásátul vette.

3. *A parti fecske.* F. (*L' Hirondelle de rivage.* *Hir. riparia.* L. *Die Uferschwalbe.*) Enl. 543. 2. *Cotyle fluviatilis.* Br. x, 5.

Fölül s melén barna, torka s ala fehérek. Parti lyukakban fészkel. Bebizonyultnak látszik, hogy télre elzsibbad, sőt hogy ezen évszakot a mocsárok vizének fenekén tölti el.

Az idegen fecskék között megjegyzendő:

- Az ennivaló fecske.* F. (*Fészekmester.* *La Salangane.* *Hir. esculenta.*)

Igen kicsin faj az indiai szigetsokrul, villás farku, fölül barna, alul s farka végén fehéres; híres azon réte-

à moustaches. (*Cyps. mystaceus*, Less. et Garn.) *Voy. de la Coq.* 122. s.; — *M. coiffé.* (*C. comatus*, T.) col. 268; — *le Martinet longipenne*; *hoszútollu föllengü.* *Hir. longipennis.* Col. 83. 1.

(1) A. h. *Hir. cayennensis.* enl. 725, 2; — *Hir. ludoviciana*, Nob. enl. 725, 1. et Catesb. 1, 51; — *Hir. montana* = *rupestris.*

genként rakott kocsonya anyagu fészkekrül, melyet egy különös fucus fajbul, vékony fehér száluból, készít, melyet megrág és forraszt előbb. Az ezen fészkeknek tulajdonított erősítő tulajdonságért, azokbul nagy kereskedési cikkely csináltak Chinában. Mint a szegfűgomba készítetik el. (1).

A külső tartományokban vannak majdnem négyszegfarku fecskék (2), s mások, melyeknél a kurta s négyszegű fark tollai hegybe végződnek. (3).

A LAPPANTYÚK. (*Kecskefejők* F.)

(*Les Engoulevents. Caprimulgus. Lin. Ziegenmelker.* (4).

Ugyan azon könnyű, puha, szürkével és barnával árnyazott (tarkított) tollazatuk van, mely az éji madarakat

(1) Ide jönnek: *Hir americana*, Wils. V. XXXVIII. 1, 2. vagy *rufa*, Vieil. Am., 3; — egy másik *rufa*, enl. 724. a: — *H. fulva*, Vieill. Am., 52; — *Hir. fasciata*, enl. 724, 2; — *Hir. violacea*; enl. 722. vagy *Hir. purpurea*, Wils. V. XXXIX, 1, 2; — *Hir. chalybaea*, enl. 545, 2; *Hir. senegalensis*, enl. 310; — *Hir. capensis*, enl. 223, 2; — *Hir. indica*, Lath. Syn. II. LVI; *Hir. panayana*, Sonn. premis Voy. LXXXVI. rl; — *Hir. subis*, Edw. 120; *Hir. ambrosiaca*, Briss. II, XLV. 4. k., — *Hir. tapera*, uo. 3. k.; — *Hir. nigra*, ua. XLVI. 3. k.; — *Hir. daurica*; — *A verhenyes homloku f.* Vaill. Afr. 245, 2; *a mocsári fecske*, ua. uo. 246. 2; — *a bubos fecske*, ua. uo. 247; *Cyps. senex*. T. 397; — *Hir. fucata*, T. col. 161. 1. — *Hir. jugularis*, pr. Max. col. uo. 2; — *Hir. javanica*, Lath. col. 83, 2; — *Hir. melanoleuca*, pr. Mat. col. uo. 1; — *Hir. bicolor*, Vieill. Am. 31. = *Hir. viridis*, Wils. V. XXXVIII. 3.

(2) *Hir. dominicensis*, enl. 545, 1. — *torquata*, enl. 723. 1; — *Hir. leucoptera*, enl. 546, 1; — *Hir. francica*, enl. 544, 2; — *Hir. borbonica*; — *Hir. americana*; — *l' Hir. fauve*. Vail. Afr. 246. 1.

(3) *Hir. acuta*, enl. 544. 1; *Hir. pelasgia*, enl. 726. 1, 2. s Wils. V. XXXIX, 1; — *Cypselus giganteus*, Tem. col. 364; — *Hir. albicollis*, Vieill. galer. 120. = *Cypsel. collaris*, pr. Max. col. 195.

(4) *Caprimulgus, tête-chèvre, oegothelas, kecskefejő, Geismel-*

bélyegzi; szemeik nagyok, csorruk még szeltebb mint a fecskéknél, erős bajuszszal bíró s a legnagyobb bogarakat elnyelni hagyó, mellyeket ragadós nyállal tartanak vissza; alapján az orrlyukak vannak, apró csőidomban; szárnyaik hosszúak; lábaik rövidek, tollas szárokkal, ujaik, alapjoknál rövid hártya által egyesülvék, még a hüvelyk is illy módon egyesülve van a belső ujjal s előre irányozható; középső körme gyakran fogas a belső oldalon, s a külső ujj — a mi ritka alkotás a madaraknál — négy percet bír. A lappantyúk magánosan élnek, csak esthajnalokor vagy szép éjeken repdesnek, éjilepkéket, éjipilléket és más éjibogarakat vadásznak, a földre mesterség nélkül kevés számu tojást tojnak, a repülés közben tág csorrokba bérható levegő különös morgást okoz.

Europában csak egy faj van:

1. *Az europai lappantyú.* (*Europai kecskefejő.* F. *Caprimulgus europaeus*, Lin. *Der Nachtschatten.*) Enl. 193. Brehm. x, 1.

Híri-nagyságu, barna szürke, feketés barna hullámzattal és foltokkal, csorrátul fehéres szalag megy tarkójához. Harasztokban fészkel, csak két tojást tojik.

Amerika több illy madarat tart, kerek vagy négyszegű farkut, s ezek közül egy akkora mint a füles bagoly.

2. *A nagy lappantyú.* (*Capr. grandis.*) enl. 325.

És egy másik:

3. *A lármás lappantyú.* (*Capr. vociferus.*) Wils. V. XLI.

Híres azon erős kiáltásairul, mellyeket tavasszal hallat. (¹).

ker, mind azon furcsa képzelettől credt nevek, hogy a kecskéket, sőt még a teheneket is megfejik.

(¹) A. h. *Capr. virginianus.* Edw. 63. vagy *americanus*, Wils. V. XL. 1. 2. melly, véleményem szerint, igen közel lenni látszik a

4. *Az új hollandi lappantyu (Capr. novae Hollandiae).*
Phillip. bot. 6. 270. l.

Ebből Vigors és Horsfield az AEGOTHELES nemet csinálták.

Afrikában is van néhány ⁽¹⁾, s ezek számában van hegyes farku ⁽²⁾, s vannak villás farkuak, a fecskékkel rokonságot annál inkább bizonyítók ⁽³⁾. Sőt még Amerikában is van testénél hosszabb farkvillás lappantyu ⁽⁴⁾; a villás farku fajoknál nem fogas a középuj körme.

5. *A hosszutollu lappantyu (Capr. longipennis.)* Shaw.,
Nat. Miscell. 265.

Szinte afrikai faj, de kerek farku, s igen nevezetes egy a testénél kétszerre hosszabb tolla által, melly mindenik szárny hüvelyk-izének közelén ered s csak a vége féllé szakállas.

A LAPPOGÁK.

(*Les Podarges. Podargus.*) Cuv.

Idomok, színök, szokásaik mint a lappantyuké; de esorrok erősebb, ujaik között sem hártya nincs, sem fog a középuj körmén. ⁽⁵⁾.

guyanensis hez, enl. 255; összezavartaték a *vociferus*-sal; — *Capr. carolinensis*, Catesb. 8. Wils. VI. LIV. 2. a mienkhez igen közel faj; — *C. jamaicensis*, Lath. Syn. II. LVII. — *C. rufus*, enl. 735; — *Capr. semitorquatus*; enl. 734; — *C. cayennensis*, enl. 760; — *C. acutus*, 752; — *C. Nattereri*, col. 107; — *C. diurnus*, pr. Max. col. 482; — *Capr. mystacalis*, T.

⁽¹⁾ *Capr. infuscatus*; Ruppel. VI. 11; — *C. isabellinus*; T. col. 579; *C. eximius*, Rupp. col. 598.

⁽²⁾ *Capr. climacurus*, Vieill. gal. 122.

⁽³⁾ *Capr. furcatus*, Cuv., Vaill., Afr. 47; — *C. pectoralis*, uo. 94.

⁽⁴⁾ *C. psalurus*, Tem. Col. 117, 151.

⁽⁵⁾ Vigors úgy tekinti a lappogákat, mint kik a lappantyúkat a pacsirtákkal kötik össze.

1. *A hamvas lappoga.* (*Le P. cendré. P. Cuvieri.* Vieil. gal. 123.

Hamvas, fehéres és feketés tarkázattal; varju nagyságu.

2. *A verhenyes lappoga.* (*Le P. roux. P. javanensis.*) Horsf. Jav.

Verhenyes, barnával tarka, fehér szalag a válltollak hosszában.

3. *A szarvas lappoga.* (*Le Pod. cornu. P. cornutus.* T.) col. 159.

Verhenyes, fehérrel tarka, nagy tollbúbok a fülein.

A verebűiek harmadik családja.

A KÚPCSORRUAK.

Az erős, többé kevesebbé kupidomus ki nem metszett csorru nemeket foglalja magában; — ezek annál kizáróbban szemekkel élnek, minél erősebb és vastagabb a csorrok.

Köztök legelőször is megjelelendő nem:

A PACSIRTÁK.

(*Alouettes. Alauda. Lin. Die Lerche.*)

Hüvelykkörmök egyenes, erős s a többinél jóval hosszabb ⁽¹⁾; ezek magszemevő, porozó madarak, a földön tanyázók és fészkelők.

Legnagyobb számoknál egyenes, középuagyságu s hegyes a csorr.

(¹) Ezen bélyeg többé kevesebbé ki van fejlődve a bilcsirtáknál, pacsirtáknál, pipároknál, melyekről már szólottunk, s a havas sármánynál, melyről szólándunk.

1. *A szántóka pacsirta*. F. (*Aloutte des champs*. *Al. arvensis*.) Enl. 368. 1. Naum. 100. 1. *Die Feldlerche*.

Mindenki ösmeri egyenes (függő) repüléséről mely közben erősen és változatosan dalol (füttyöl); — bőven fogatik meg asztalaink számára. Tollazata fölül barna, alul fehères, mindenütt homályosb barna foltokkal; farka két szélső tolla kifelé fehér.

2. *A bubos pacsirta*. F. *Pisitnek*. F. (*Le Cochevis*, *Alouette hoppée*. *Alauda cristata*. *Die Haubenlerche*. Enl. 503. 2. Naum. 100. 2. Br. XIX. 7.

Majd azon nagyságu s tollazatu; fejtollait bubbá emelheti; ritkább az előbbinél, a falukhoz és pagonyokhoz közelít.

3. *Az erdei pacsirta*. F. *Alouette des bois*. *Cujelier*. *Lulu*. *Al. arborea*. *A. nemorosa*. *Baumlerche*). Enl. 503. 2. Naum. 100. 2.

Szinte van egy kis bubja, de kevesbbé föltűnő; kisebb, megkülönböztethető egy fehères vonat által a feje körül, és egy fehér vonallal a kis takarókon; legörö-mestebb az erdők mélyebeli tisztásokat szereti. (1).

Néha Európában is látható:

4. *Az éjszaki pacsirta*. (*Aloutte à hausse-col noir*. *Al. alpestris*. *Al. flava*. *Al. sibirica*. Gm. *Berglerche*.) Enl. 652. 2. Naum. 99, 2. 3. Wils. An. I, 4.

Siberiai s éjszakamerikai madár, homloka, arca s torka sárgák, fekete vonatokkal; széles fekete folt mele magasán keresztül. A himnek kis hegyes bubja van mindenik füle mögött.

(1) A. h. *le tracas*, Vail. Afr. CXCII. rl. — *a nagy csorru pacs.* ua. CXCIII. rl.

Másoknak olly nagy csorrok van, hogy e tekintetből a verebekhez közelíthetők.

5. *A déli pacsirta.* (*La Calandre. Al. calandra.*) Enl. 363. 2. Naum. 98. 1.

Legnagyobb európai faj, fölül barna, alul fehéres, nagy feketés folt a him melén. Európa délére s Asia pusztáirul.

De kiváltképen:

6. *A tatár pacsirta.* (*L'Alouette de Tartarie. Al. tatarica et mutabilis. Tanagr. sibirica.* Gm.) Sparm. Mus. Carls. XIX. rl. Vieill. gal. 160.

A felnöttek tollazata fekete, fölül szürke hullámzattal. Néha Európába is eltéved.

Másoknak csorra hosszalt, kissé összenyomott, s ívelt, melly okbul a babutákhoz és gyurgyákhoz közeleltének:

7. *Az afrikai pacsirta.* (*Le Sirli. Al. africana,* Gm.) Enl. 712. Vieill. Gal. 159.

Közönséges madár a homokos téreken Afrika egyik végétől a másikkig; ruhája kevéssé különbözik a mi rendszer pacsirtánkétul. ⁽¹⁾.

A CINEGÉK. CINKÉK. F.

(*Les Mésanges. Parus. L. Meise.*)

Csorrok vékony, rövid, kúpos, alapján apró szőrrel szegett, csorrlyukai tollak közé rejtve; igen vidor madárkák, szünetlenül repkedők és kúszók az ágakon, ott mindenféle módon függeszkedők, a táplálati magvakat el-

(1) Addh. *Alauda bifasciata*, Rupp. 5. rl. col. 395.

Jegyz. Swainson elválasztja a pacsirtáktul Vaill. *bateleurjét*, 194. rl. BRACHONYX név alatt, a SENTINELLE-t, MACRONYX név alatt, s az én hosszú csorruímbul a *Certhilauda*-t csinálta.

harapók, sok bogarat is evők s még az apró madarakat sem vetők meg, ha őket betegen s meggyőzhetően találják. Szokások szemeket gyűjteni halomra, vén fa odvakban fészkelnek s többet tojnak a többi verebűek akármelleyikénél.

Franciaországban tiz tulajdonképi cinege faj van:

1. *A szén cinege*. F. (*La Charbonnière. Parus major*. L. *Kohlmeise*.) Enl. 3. 1. Naum. 94. 1. Br. XXIV. 2.

Fölül olajzöld, alul sárga; feje valamint egy hoszas szalag is melén fekete; mindenik arcán fekete háromszög; legközönségesb a cserjesekben és kertekben.

2. *A fenyves cinege*. (*La petit Charbonnière. Parus ater* L. *Die Tannenmeise*. Frisch. I. XIII. rl. 2. Naum. 94, 2.

Az előbbinél kisebb, hamvast bir az olajzöld helyett, fehérést a sárga helyett. Különösen a nagy fenyvesekben tanyáz.

3. *A mocsári cinege*. (*Le Nonnette. Par. palustris*. L. *Sumpfmeise*.) Enl. 3, 3. Naum. 94, 4.

Fölül hamvas, alul fehéres, sapkája fekete.

4. *A kék cinege*. F. (*La Mésange à tête bleue. Par. coeruleus*. *Die Blaumeise*.) Enl. 3. 2. Naum. 95, 1. 2.

Fölül olajzöld, alul sárgás, fejteteje szép kék; fehér arca feketével kerített, homloka fehér; vidor madaracska, elég számos a pagonyokban.

5. *A búbos cinege*. F. (*La Mésange huppée. Par. cristatus*. L. *Die Haubenmeise, Kappmeise*.) Enl. 502. 2.

Fölül barnás, alul fehéres, toroka s arcköre feketék, apró búbja feketével s fehérrel tarkított.

6. *A hosszú-farku cinege*. F. (*La Més. à longue queue. Par. caudatus*, Lin. *Die Schwanzmeise*.) Enl. 502, 3. Naum. 95, 4. 5. 6. Br. XXIV. 3.

Fölül fekete, szárnytakarói barnák, fej-füle s egész

alja fehér, farka hosszabb a testénél. Fészktét a cserjek ágára csinálja, s fölülről betakarja. (1).

A SZAKÁLLCINOK.

(*Les Moustaches. Mystacinus. Br. Bartmeise.*)

A tulajdonképi cinegéktől abban különböznek, hogy csorrok felső lemeze egy kissé az alsóra görbül.

A rendes szakállcin. (szakállas cinege. F. *La Moustache. Parus. biarmicus. L. Die Bartmeise*). Enl. 618. 1. 2. Vieill. 69. Naum. 96. Br. XXIV. 5.

Sárga; a hím feje hamvas, egy fekete szalaggal, melly szemét körülveszi s hátul hegybe végződik. Ezen madár a legsűrűbb kákásban fészkel. Az egész régi világban találtatik, noha ritkán.

A CSÜGECINOK.

(*Les Remiz*).

Csorrok karesubb és hegyesebb mint a rendes cinegéknel: általában mesterségesb fészket készítenek. Szinte csak egy van nálunk.

(1) A mi cinkéink szinte leábrázoltattak Roux munkájában, CXVII-CXXIV. lapig. A hozzá: *Parus bicolor. Catesb. 1. 57*; — *P. cyanus*, Nov. Comm. Petrop., XIV. XIII. rl. 1. k. és 23, 2. kép, ¹ *P. saelbyensis*. Sparm. M. Carls., XXV. rl.) mellyeket Bechstein ugyan azon faj két nőmének tart, Vieill. Gal. 68. Naum. 95. 6; *P. atricapillus*. (Briss. III, XXIX. rl. 1. k.); *P. sibiricus*, enl. 708, 3. k; — *P. palustris*, B. enl. 502, 1. közel fajok vagy 3 fajták; — *P. atriceps*, Horsf. col. 287., 2.

A *parus malabaricus*, (Sonner, 2dik utazása, CX. rl. 1.) s *coccineus*, (Sparm. Mus. Carls. 48, 49), *P. furcatus*, col. 287, 1 sziklabilok vagy gébicsek, közeliiek az *Oranor*-hoz, Vaill.; a *Mot. rutililla*, L. *turdus speciosus*-hoz Lath. Azt megjegyvezhetni, hogy valahányszor nem elég pontosan jeleltettek ki valamelly madár bélyegei, azt a szerzők (auctorok) nembül nembe hányták.

A rendes csügecin. (Függőmadár, Remicz. F. *Le Remiz Parus pendulinus.* L. *Die Beitelmeise.*) Enl. 618, 3. Vieill. 70. Naum. 97. Brehm. XXIV. 5.

Hamvas; szárnya, farka barna, homlokán fekete szalag, a himnél elterjedő egész a szemek mögé. Ezen apró madár Europa délén s keletén lakik, s híres azon csinos fészekért, mellyet erszényidomban a fűz és nyárfa pelyheiből készít, belül tollakkal környez, s a vízi fák hajlékony ágaira fölfüggeszt. ⁽¹⁾.

A SÁRMÁNYOK.

(*Les Bruants. Emberiza.* Lin. *Ammer.*)

Rendkívül megkülönböztetett bélyegök van kúpos, rövid, egyenes csorrukban, mellynek felső lemeze keskenyebb s az alsóba béhat, s szájpadatán kiálló s kemény gumó van. Magszem-evő madarak, vigyázatlanok, minden előkbe vetett törbe rohanók.

1. *A citrom sármány.* F. (*Le Bruant commun. Emberiza citrinella.* Lin. *Die Goldammer. Der Hämmerling.*) Enl. 30. 1. Naum. 102, 1. 2.

Háta barna sárga, fekete s teste egész ala sárga, farka két külső tollának belszéle fehér. Gyepükben fészkel; télen számtalan csoportban közelít a lakhelyekhez a verebekkel, pintyekkel stb. midőn a földet hó födi.

2. *Az ostoba sármány.* (*Le Bruant fou. Emb. cia.* Lin. *Die Zipammer.*) Enl. 30, 2. Naum. 104, 1. 2.

Amattól abban különbözik, hogy alul verhenyes szűr-

⁽¹⁾ *Parus narbonensis*, (enl. 708, 1.) ugy látszik a *pendulinus* jérceje; A. h. *Par. capensis*, (Sonner. 2-dik utaz. cXIII. rl.) mellynek fészke palaczkidomu, s pamutból ugy csinált, hogy a nyak szélén egy kis tárcsa van, hogy a hím rajta nyugodhassék.

ke, feje oldalai fehéresek, háromszegletesen véve fekete vonalokkal körül. Hegyes tájakon lakik. ⁽¹⁾.

3. *A gyepűs sármány.* (*Le Bruant des haies. Emb. cir-
lus.* Lin. *Die Zaunammer.*) Enl. 653. Naum. 102, 3. 4.

Torka fekete, fejjoldalai sárgák. Bokrokban fészkel a mezők határain. ⁽²⁾.

4. *A nádas sármány.* (*Le Bruant des roseaux. Emb.
schaenichus,* Lin. *Die Rohrammer.*) Enl. 247, 2.
Naum. 105.

Fején fekete sapka, fekete foltok a melén, háta verhenyes. A bokrok aljára fészkel, a vizek hosszában, stb. ⁽³⁾.

5. *A köleses sármány.* (*Sordély. Kölesmadár. Földi. Die
Grauammer. Der grosse Ortolan.*) 101. 1. *Emb.
miliaria.* L. *Le Proyer.* Enl. 233. Naum.

Barna-szürke, mindenféle sötét barnával pettegetett. A fűben és gabonában fészkel.

6. *A kerti sármány.* F. (*L' Ortolan. Emb. hortulana.* Lin.)
Enl. 247. 1. Naum. 103. *Der Ortolan. Fettammer.*

Háta olajzöldes-barna, torka sárgás, farka két külső tolla belül fehér. Gyepűkben fészkel; számos és igen kövér őszszel. ⁽⁴⁾.

Déli Európában néha megfordul:

⁽¹⁾ Az *Emb. lotharingica*, enl. 511. 1. nem különbözik tőle.

⁽²⁾ Ide számláltatik még: *Emb. passerina*; s tán az *Emb. provincialis*, enl. 656, 1. *lesbia*, uo. 2, csak történetbeli fajtái. L. Roux, 176 és 178. 1.

⁽³⁾ Wolf véleménye szerint ide egyesítendő az *Emb. chlorocephala*, és az *Emb. badensis*.

⁽⁴⁾ Az *Emb. melbensis*, Sparrn. Mus. Carls. 1, 21. nem egyéb fiatal kerti sármánynál.

Mindazon kettős elnevezések levonta után, mellyeket kijelölünk, kicsapandók még e nemből: *Emb. brumalis*, mert = *Fring.*

7. *A fekete fejű-sármány.* (*Le Br. à tête noire. Emb. melanocephala.* Scop. Naum. 101. 2. — *Fring. crocea,* Vieill. Ois. tab. 27.

Fölül barnább sárga, alul sárga; feje fekete.

8. *A fenyves sármány.* (*Le Bruant des pins. Emb. pithyornis.* Pall. *Die Fichtenammer*). Naum. 104. 3.

Torka s feje oldalán egy vonat, sötét verheuyes.

SÁRMÁK. SARKAMÁNYOK

nevét hordhatják azon sármányok, melyeket Meyer *Plectrophanes* (*Spornammer*) nevezettel megkülönböztete, melyeknek hüvelykkörme megnyult, mint a pacsirtáké.

Illyen:

1. *A havasi sárma.* (*Hómadár, havasi sármány.* F. *Le Bruant de neige, Emb. nivalis.* Lin. *Die Schneeammer*). Enl. 50. Naum 106, 107.

Megismerhető egy fehér széles hossz-szalagru a szár-

citrinella, enl. 658, 2; — *Emb. rubra*, mert = *Fring. erythrocephala*, enl. 665, 1, 2; minden özvegy pinty, mint alább mondan-dom; *Emb. quadricolor*, enl. 101, 2; *Emb. cyanopis*, Briss. III, VIII. rl. 4. k. — *Emb. caerulea*, ua. uo. XIV, 2, = *cyanella*, Sparr. Carls. II. 42, 43, — mert ezek (3) *loxia*-k; — *Emb. quelea*, enl. 225, 1; — *Emb. capensis*, enl. 158 és 564: — *Emb. borbonica*, enl. 521. 2; — *Emb. brasiliensis*, uo. 1. ezek pintyek; — *Emb. ciris*, enl. 158, melly kenderike; végre *Emb. oryzivora*, enl. 588, mellynek csorra mint a kenderikeé, nem számlálva ide azon fajokat, melyeket meg nem vizsgálhattam. De valóban a sármányokhoz tartozók: *A kormányzó sárm.* (*Le Br. commandeur. Emb. gubernator.* T. col. 63.) = (*Emb. cristatella Br. huppé.* Vieill. Galer. 67.); *Emb. striolata* (vonatos s.) Ruppel. Av., 10. rl. a; — *Emb. caesia*, ua. uo. b; a *Tanagra cristatella, graminea, ruficollis*, Spix. 53, szinte sármányok.

Tem. EMBERIZOIDES-ei, col. 114. hosszú széledt farku pintyek, melyeknek, csorra kissé a pintyekéhez közelít.

nyán. Ez éjszaki madár, télen majd egészen megfehéredő. ⁽¹⁾.

Ide adandó még:

2. *A laphoni sárma.* (*Le Bruant de Laponie, ou, grand Montain* Buff. *Fring. laponica* Gm. vagy *Calcarata*, Pall. Lásd a francz. ford. III, 1. rl. 1.) Naum. 108.

Barna-sárga alapon fekete foltokkal; a himnél a torok s a mel fölseje feketék. Az előbbivel egy vidéken lakik, s hozzánk csak télen jő, és jól ritkán.

A PINTYEK. F.

(*Les Moineaux. Fringilla. Lin.*)

Csorrok kúpos, alapján többé kevesebbé vastag; ösbucsa (eresztéke) nem szegletes: általában szemmel élnek s nagyrészt torkos, ártalmas madarak.

Mi következőleg osztjuk őket föl:

A FONÁROK, (SZÖVÉLYEK.)

(*Ploceus. Cuv.*) ⁽²⁾.

Csorrok elég nagy, hogy részint a csoportályok közé tetettek; de egyenes eresztéke megkülönbözteti azoktól. Azon fölül felső csorrlemezök könnyűden boltos.

A két világrészen találatnak. Az ó száraziak nagyobb része nagy mesterséggel rakja fészket, fűszálakat fonva öszsze; ezért neveztetnek *fonárok*-nak.

Illyen:

- A Fülöpszigeti fonár.* (*Toucnam-Courvi des Philippines. Loxia Philippina*, Lin.) Enl. 135.

Sárga, barna foltokkal, torka fekete. Fészke föl-

⁽³⁾ Az *Emb. montana*, s *Emb. mustelina*, csak különböző korai a havas sármának.

⁽¹⁾ *Πλοκευς*, szövd, takács. Vieillot vette föl e nemet és nevet. Gal. LXXXIV. rl.

akasztott, gokjóképü, függőleges hasadással, alul nyílt, melly oldalvást függ azon üreggel öszve, hol aprai vannak. (¹).

Némellyek nagy mennyiségben rakják össze fészkeiket, abbul egy sok rekeszű tömeget képezve.

Illyen:

1. *A társas fonár.* (*Le Republicain. Loxia socia.* Lath. Paters. Voy. XIX. rl.

Olajzöldes barna, alul sárgás, feje s tollai barnák vagy feketések.

Az új világbeliek között megjegyezhető:

2. *A risevő fonár.* (*Le Mangeur de riz, petit Choucas de Surinam, de la Jamaïque, Cassique noir.* stb. *Oriol. niger, Or. oryzivorus; Corv. surinamensis.* Gm.) Enl. 534. Brown. Illustr. X. Wils. Am. III, XXI. 4.

Melly végetlen csoportokban pusztítja Amerika hevesebb részeinek mezeit. Szine fekete, a simított acél minden színét gyönyörű sugárlatokkal változtatva. (²).

(¹) A. h. *Capmore*, Buff. (*Oriolus textor*, Gm.) enl. 375, 376; *Fring. erythrocephala*, enl. 665. Vieill. Ois. ch. 28; a követelt *Tang. de malimbe*, Daud. An. mus. I, 128, X. rl. = *Malimbe huppé*, Vieill. Ois. ch. 42 s 43; — *le Malimbe orange*, uo. 44; — *le malimbe à gorge noire*, uo. 45; — *Az aranyhomloku fonár.* *Ploc. aurifrons.* Tem. col. 175 és 176; — a *Baglafecht* (*Lox. abyssinica*); a *Nélicourvi* (*Lox. pensilis.*) Sonn. 2dik utaz CIX. I.; — a *Worabee* (*Fring. abyssinica*, Gm.) Vieill. Ois. ch. 28**; — *Fring. erythrocephala.* Gm. Vieill. uo. 28.

Az *alecto szövélyt* is. Tem. col. 446. meg lehet különböztetni, mellynek csőrja alján földuzadás van.

(²) A névosztók nem szehették mindeddig rendbe Amerikának, a csoportályokhoz többé kevesebbé közeli fekete madarait, mivel az utasok-adták leírások elégtelenek.

Azt vélem, helye lesz itt a nevezetesebbeket kijelelni azzal, a mi synonymiájokban világosabb.

A VEREBEK.

(*Les Moineaux*. propr. dits. *Pyrgita* ⁽¹⁾). Cuv. Eig. *Sperlinge*.

Csorrok kissé rövidebb az előbbiekenél, kupos, s hegye felé kissé boltos.

1. *A házi veréb.* (*Veréb*. F. *Le Moineau domestique*. *Fring. domestica*. *Der Haussperling*). Enl. 6. 1. Naum. 115.

A falak lyukaiban fészkel; a lakott helyeket szemtelen-sége s torkossága miatt háborgatja. Főül barna, feketés

1-ször. *Le cassique noir à mantelet*. Alább a csoportályoknál fölhozva.

2-ször. *A főlebbi madár*, jól rajzolva, de csillogás nélkül festve, enl. 534, s *Oriolus niger* név alatt fölhozva. Az *Oriol. ludovicianus* enl. 646. nem egyéb mint kakerlak-fajta. Világosan = *Corvus surinamensis*, Brown. III, x. rl. Az apró *choucas de Jamaïque*, Sloane Jam. II, 299, CCLVII. rl., melyet Pennant *Grac. barita* és *quiscala* alatt hoza föl, szinte ez a madár. Más oldalról nem kételkedhetni, hogy Latham szeme előtt birta, midőn az *Oriolus oryzi-vorust* leirta.

3-ször. A valódi *Carouge noir*, violaszinbe játszó, kissé rövid de jól egyenes csorru, tangara gyanánt adva, enl. 710. s melyből a *tanagra bonariensis* csináltaték, de ezen ábra valódilag az apró *fekete csapatályt* (*oriolus minor*) mutatja. Ezen fajt rosszul mondják jércének, az enl. 600, — 2 kép alatti madár egészen különböz.

4-szer. Valódi Troupial csapatály, sötét fekete, violaszin fény-nyel, hegyes csorra kissé ívelt s melly farkát fölülről csanakidomulag keresztezi. Ez a *boat-tailed grakle* Penn. és Lath., melyet e két szerző a *gracula barita* névazonának tartanak s mind a mellett, ez valóban az a madár Catesb. 12. rl., melyből Linné a *gracula quiscala*-t csinálta, de *Catesby* rosszul adta a csorrát.

5-ször. Egy fekete madár violaszin és zöld játszással, egy kissé elvágott farkkal, csapatály-csorral, de hegye felé jobban hajoltal. stb.

(¹) *Pyrgita*, a házi veréb hellen neve:

folttokkal, alul szürke, fehéres szalag a szárnyán, a himének verhenyes oldalsapkája, toroka fekete.

Olaszthonban van egy faj vagy fajta, melly himének feje egészen gesztenyebarna.

2. *Az olasz veréb.* (*Fr. cisalpina.* T. *Fring. Italiae.*)
Vieill. Gal. 63.

A torok feketesége néha a melig kiterjed; ez

4. *A mezei veréb.* (*Le Frinquet, Moineau de bois.*
Fring. montana.) Enl. 267. 1. Naum. 116, 1. 2.

A lakhelyektől távolabb tartózkodik. Szárnyán két fehér szalag van, sapkája veres, fejoldala fehér, egy fekete folttal. (¹).

A PINTYEK.

(*Les Pinçons. Fringilla. Cuv. Eigentliche Finken.*)

Csorrok valamivel kevesebbé ívelt, mint a verebeknél, kissé erősebb és hosszabb mint a kenderikéknél. Erkölcseik vidámabbak s dalok változatosb mint a verebeké.

Nálunk három faj van:

(¹) A *hambouvreux.* Buff. (*Loxia hamburgica*, Gm. nem egyéb mint Albin által elrontott mezei veréb, Ois. III, 24. rl.

A rendes verebekhez számitandók még a természetvizsgálók által elszórt ezen madarak: *Fring. arcuata.* enl. 230. 1. k. hol igen veres; igazi szinei a verebéi; *Fring. crucigera*, Tem. 269; — *Emb. capensis*, c. enl. 389, enl. 389, 2 és 9. enl. 664, 2; — *Tanagra silens*, enl. 742, mellyből Vieillot az ARREMON nemet csinálta, Gal. 78; — *Fring. elegans*, enl. 205, 1. Vieill. Gal. 64; — *Emb. ciris*, (*le pape*) enl. 159. melly = PASSERINA, Vieill. Gal. 66; — *Loxia oryx.* enl. 6, 2; — *Loxia ignicolor*, Vieill. Ois. chant. 59; — *Lox. dominica*, enl. 55, 2. s más faj, enl. 103; — *Fring. cristata*, enl. 181; — *Emb. quelea*, (*le dioch*), Vieill. Ois. ch., 23: — *le dioch rose*, ua. 24; — *Loxia capensis*, Ez kezd egy kissé a vasorrokhoz közelíteni.

1. *Az erdei pinty.* F. (*Fring. celes.* Lin. *Le Pinçon ordinaire.* *Edelfink.* *Gartenfink.* *Buchfink.*) Enl. 54, 1. Naum. 118.

Fölül barna, alul borverhenyes a hím, szürkés a nő; két fehér folt a szárnyán; fehérke a fark oldalán. Mindenféle magot eszik s mindennemű fán fészkel. A mezőséget leginkább vidámító madár.

2. *A fenyő pinty.* F. *Le Pinçon de montagne.* *Fring. montifringilla.* L. *Der Buchfink.* *Bergfink.*) Enl. 54, 2. Naum. 119. Br. xvii. 3.

Fölül fekete, barnasárgával árnyalt, mele sárga, szárny-ala szép citromszin. Ezen sokat változó madár, a legsűrűbb erdőkben fészkel, s a sikokra csak télen jó.

3. *A hó pinty.* F. (*Le Pinçon de neige ou. Niverolle.* *Fring. nivalis.* L. *Der Schneefink.*) Briss. III, xv. 1. Naum. 117.

Fölül barna világosabbal árnyolva, alul fehéres, feje hamvas, szárnyfedői s majd minden másod rangu tolla fehér. A hím torka fekete. A magas havasok szikláin fészkel honnan csak az erős télen jó le az alsóbb hegyekre.

A TENGELICEK és (KENDERIKÉK.) F.

(*Les Chardonnerettes. Carduelis.* Cuv. *Distelfinken.*)

Csorrok pontosan kúpos, sehol nem boltolt. Magvakkal élnek. A tengeliceknek csorra kissé hosszabb és hegyes.

A közönséges tengelic. (*Le Chardonneret ordinaire.* *Fring. carduelis.* Lin. *Der gem. Stiglitz.* *Distelfink.*) Enl. 4. Naum. 124. 1. 2. Br. xviii. 7.

Egyike az európai legvidorabb madaraknak, fölül barna, alul fehéres, szép veres álarccal, szép sárga folt a szárnyán, stb. Egyszersmind igen tanulékony madár, éne-

kelni s különféle mesterségeket megtanuló. Idegen neveit a kórótul kapta, mert a bogácskóró magvát igen örömmest eszi. ⁽¹⁾.

A KENDERIKÉK.

(*Les Linottes. Linaria.* Bechst. *Die Hänflinge.*)

Csorrok szinte szigoruan kúpos, de rövidebb és tompább mint a tengelicéké. Növény magvakkal nevezetesen len- és kenderével élnek s kalickában könnyen tarthatók.

Nálunk van néhány barna faj, verhenyes keverékekkel, mellyek különösen *lenikék*-nek (LINOTTES) mondathatnak. A fiatalok és jércék igen különböznek a veres szín mennyiségére, vagy annak egész hiával is vannak. Az első faj csorra még majd olly hegyes mint a tengelicé. Ez

A kis kenderike. (*Csicsörke.* F. *Lenike.* Le *Sisserin.* Cabaret, v. *petite Linotte.* Fr. *linearia.* L. *Leinhänf-ling.*) Enl. 485. 2. Vieill. gal. 65. Naum. 126.

Fölül barna, feketés foltokkal, szárnyán keresztül két fehér szalag, torka fekete, fejfőle veres valamint a mel is a felnőtt himnél, néha még a farsik is. Éjszaki madár, mellynek, mint vélik, mostanában egy kis és nagy fajtája ismertették meg ⁽²⁾.

A nagy kenderike. (*Kenderike.* F. *La grande Linotte.* Fring. *cannabina.* L. Enl. 485. 1. Naum. 121.

Háta sárga-barna, szárny- és farktollai feketék, fehérrel szegve; alul fehéres, szép veres a fején s melén a vén himnek. Csorra szürke. Gyakran a szőlőhegyeken

⁽¹⁾ A. h. Fr. *psitacea.* Lath. Syn. II, 48. 1; — Fr. *melba,* Edw. 128, s 272; — Fr. *coccinea,* Vieill. Ois. ch. XXXI. 11; — Fr. *leucocephala,* Lat. uo. 26; — Fr. *magellanica,* uo. 50.

⁽²⁾ L. Vieillot. acad. de de Turin, XXIII. kör. 193. s köv. lapok.

majd az erdővágásokban és bokrokban is fészkel. Egy közép faj, melly azonban az utolsóhoz közelebb esik.

3. *Az éjszaki kenderike.* (*Fring. montium.* Gm. Naum. 122. Brehm. XVII. 4.) néha éjszakra jó hozzánk. Csorra sárga s a hím farcsika kissé verhenyes.

CSIZEK. F.

(*Serins. Tarins. Zeisige.*)

Azon fajok, mellyek többé kevesebbé zöldek.

1. *A közönséges csiz.* (*Le Tarin. commun. Fring. spinus.* Lin. *Der Zeisig. Erlfink.* Enl. 485. 3. Naum. 125.

Csorra szinte jól hasonlít a tengelicéhez s különbféle tekintetben hasonlít a kis kenderikéhez. Fölül olajzöld, alul sárga, sapkája, szárnya, farka feketék, két sárga szalag a szárnyán. Csak a fenyvek legmagasabb tetején fészkel.

A többi fajok csorra rövidebb, mint a nagy kenderikeé.

2. *A citrom csiz.* (*Le Venturon. Fring. citrinella.* Lin. *Der Zitronenzeisig.*) Enl. 658, 2. Vieill. gal. 62. Naum. 124. 3. 4.

Fölül olajzöld, alul sárgás, feje s nyaka hátula hamvas.

3. *A girli csiz.* (*Le Cini. Fring. serinus.* Lin. *Der Gir-litz.*) Enl. 658, 1. Naum. 123.

Fölül olajzöld, alul sárgás; barna foltokkal, sárga szalag a szárnyán. Europa déli hegyeinek két madara, a közönséges csiz nagyságával.

4. *A kanári csiz.* (*Kanári pinty F. Le Serin des Canaries. Fring. canaria.* Lin. *Der Canarienvogel.*) Enl. 202. 1.

Nagyobb; könnyen szaporodván a fogságban s igen szépen énekelvén, mindenütt elterjesztették, s annyira meg-

változott színében hogy az eredetit nehéz meghatározni. A nem többi fajainak nagyobb részével nőszik; s azokkal többé kevesbbé termékeny korcsokat nemz ⁽¹⁾.

AZ ÖZVEGYPINTYEK.

(*Les Veuves, Vidua.* Cuv. ⁽²⁾).

Afrikai s indiai madarak, csorrok mint a kenderikeé, néha kissé fölfúttabb alapú, az által még különböztethetők, hogy némelyeknél farkok tollai vagy felső takarói rendkívül hosszúak. ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Azon idegen madarak közé, mellyeket nőmi bélyegekkal meg nem különböztethetni a kenderikéktől, *Fringilla lepida*; — *Fr. tristis*, enl. 202, 2; — *Fr. ictera*, enl. 364; — *Fr. nitens*, enl. 224; — *Fr. senegalla*, Vaill. Ois. ch. IX. rl.; — *Fr. amandava*, enl. 115, 2 és 3; — *Fr. granatina*, enl. 109, 3; — *Fr. Bengalus*; — *Fr. angolensis*, enl. 115, 1; — *Carduelis cucullata*, Swins. Zool. III. Több fajokat találni még, *astril*, *bengalis* és *senegalis*, név alatt, Vieillot illy című munkájában. Oiseaux chanteur dela zône torride, mint: *Fring. bicolor*, XX. rl.; *Fr. cinerea*, 6; — *caerulescens*, 8; — *melpoda*, 7; — *viridis*, 4; — *erythronotos*, 14; — *quinticolor*, 15; — *rubriventris*, 13; — *frontalis* vagy *loxia frontalis*, L. 16; — *Fr. guttata*, 3; — a h. *Fr. melanotis*, Tem. col. 151, 1; — *Fr. sanguinolenta*, uo. 3; *Fr. polyzona*, uo. 3; *Fr. otoleucus*, Tem. coll. 269, 2, 3; — *Fr. simplex*, Lichtenst. col. 358; — *Fr. lutea*, uo. Col. 365. *Fr. ornata*, Pr. Max. col. 208. A ráfogott emberiza *oryzivora*, enl. 388, szinte hasonló csorru, hanem farkának durva s hegyes tollai megkülönböztetik.

Lásd szinte azon számos pintyeket, mellyek Bonaparte Károly által leirattak, Lycée de New-York. II. déc. 1826. 106 s köv. lap.

⁽²⁾ Nem tudni mért számlálta őket Linné s Gmelin a sármányokhoz illy név alatt: *emberiza regia*, (enl. 8, 1); — *Emb. serena*, (uo. 24; *Emb. paradisea* (enl. 194); — *Emb. panayensis* (enl. 647); — *Emb. longicauda*, (enl. 635); Add hozzá: *Fr. superciliosa*, Vieill. gal. 61. Ha az özvegy pintyeket a kenderikéknél nem hagyjuk, a kupályokhoz kell őket tenni.

⁽³⁾ A vállas özvegypintynél (*V. longicauda*) csak a takarók hosszúak; másoknál a tollak.

Fokenkénti menetel van minden előállítható köz nélkül a kenderikéktől ⁽¹⁾

A KUPÁLYOK-HOZ. (VASORR-OKHOZ.)

(*Les Gros-becs. Coccothraustes. Cuv. Kernbeisser.*)

Melleyek szigoruan kúpos csorra rendkívül nagy.

1. *A vasorru kupály.* (*Vasorru-magnytó. F. Le Gros-bec. commun. Loxia Coccothraustes. Lin.*) Enl. 99; 100. Naum. 114.

Nevét igen megérdemli. Iszonyú csorra sárgás; háta,

Jegyz. Az *Emb. principalis* (Edw. 270.) és *Emb. vidua*. (*Al-drow. Ornith.* II, 565.) ugyan azon madárnak látszanak, de különböző tollazati állapotban. A *Emb. psitacea*, Seb. 1, LXVI. rl. 5. k. nem valódi forrásból jő, az *angolensis*, Salern. Orn. 277; *La veuve chrysoptère*, Vieill. Ois. ch. XLI, és a *Lox. macroura*, enl. 285, 1. melly alig különbözik tőle, nem özvegypintyek hanem rendes kupályok.

⁽¹⁾ Ezen átmenetel, a megvizsgálhattam fajokban, majdnem következő rendben történik, a csorr egyre nőlvén; *Lox. quadricolor*, (*Emb. L.*) 101, 2; — ugyan az mint *le gros-bec longicone*, Tem., Col.; — *Lox. sanguinirostris*, enl. 183, 2; — *Lox. Molucca*. enl. 139, 2; — *Lox. Variegata*, Vieill. 51; — *Lox. punctulata*, uo. 1; — *L. Maja*, enl. 109, 1; — *L. striata*, enl. 153, 1; — *Lox. nitula*, Vieill. 50; — *L. malacca*, enl. 139, 3; — *L. astrild*. enl. 157. 2: — *L. bella*, Vieill. 55; — *L. cantans*, ua. 57; — *L. oryzivora*, enl. 152, 1; — *L. fuscata*, Vieill. LXII; — *L. cyanea*, ua. 64; — *L. atricapilla*, ua. 53; — *L. nigra*, Catesb. 1, 68; Vieill. gal. 57; — *Lox. brasiliiana*, enl. 309, 2, és Vieill. gal. 58; — *Lox. petronia*. (*Fring. petronia. L.*) enl. 255; — *L. chloris*, enl. 267, 2; — *L. hoematina*, Vieill. LXVII. rl. a hol a csorr igen vékony; — *Lox. guttata*, ua. 68, amannak fajtája; — *L. quanticolor*, ua. 54; — *L. fasciata*, Brown, Ill. XXVII, — *L. madagascariensis*, enl. 134, 2; — *Lox. caerulea*; — *L. cardinalis*, enl. 37; — *L. melanura*: — *L. coccothraustes*, enl. 99 és 100; — *L. ostrina*, Vieill. Ois. ch., 48. gal. 60; — *L. rosea*, Vieill. LXIII.

sapkája barna, egyéb tollazata szürkés, toroka s szárnytol-
lai feketék, szárnyán fehér szalag. Hegyi erdőkben la-
kik, bük és gyümölcsfákon fészkel, mindenféle gyümöl-
csöt s magvat megészik.

Europában még két kisebb csorru faj van.

2. *A zöldike kupály.* (Zöldike. F. *Le Verdier. Lox. chloris.* Lin. *Der Grünling.*) Enl. 672. 2. Naum. 120.

Fölül zölde, alul sárgás, farka külszéle sárga. Pa-
gonyokban lakik s minden magot megeszik.

3. *A kövi kupály.* (*La Soulcie. Fring. petronia.* Lin. *Der Steinsperling, Graufink.*) Enl. 225. Naum. 116. 3. 4.

Ezt a verebekhez vala szokás tenni, mert hasonló szí-
nű; de nagy csorrán kívül, azoktól könnyen megkülön-
bözthetni egy fehéres vonalrul feje körött s egy sárgás
foltrul a mellén. (¹).

A kupályoktól meg kell különböztetni némelly ide-
gen fajokat. Ezek

A MAGZUZÁROK. (MAGZUZÓK).

(*Pitylus, Cuv.*)

Csorrok szinte nagy, kissé összenyomott, fölül ívelt,
s néha a felső állkapca (lemez) szélének közepén egy kiál-
ló szeglet van. (²).

Már régóta megkülönböztettek.

(¹) Könnyen látható hogy ezen harmadik faj nem kevesebbé ku-
pály mint a második.

(²) Illyenek: *Lox. grossa*, enl. 154; — *L. canadensis*, enl.
152, 2, — *L. erythromelas*, Lath. II, LXVII, és Vieill. gal. 59;
— *L. portoricensis*, Daud. Orn. II, XXIX. rl. vagy *pyrrhula au-*
ranticollis, Vieill. gal. 55.

A PIRÓKOK. F. SÜVÖLTÉREK.

(Les Bouvreuils. Pyrrhula. Gimpel.)

Csorrok görgeteg, fölfútt s minden oldalra boltolt.
Nálunk egy van

A rendes pirók. (Süvöltő magnyító. Le Bouvreuil ordinaire.)

Fölül hamvas, alul verhenyes, siphája fekete; a jércén verhenyes szürke foglalja el a verhenyes helyét. Különböző fákön, cserjéken lészkel, az utak hosszában. Természeti éneke kellemetes; könnyen szelidül, dalolni, szólni megtanul. Van egy fajtája, melly egy harmaddal nagyobb ⁽¹⁾.

A KERESZTORRÁLYOK. KERESZTORRUAK.

(Les Becs-croisés. Loxia. Bris. (2). Kreuzschnabel.)

Csorrok összenyomott s két lemezök annyira görbe, hogy hegyeik majd egyik másik oldalrul keresztelik egymást, az egyének szerint. Ezen rendkívüli csorr arra szolgál, hogy a fenyő tobozok pikkelyei alul kiszedjék vele a magvakat.

Az europai faj mindenütt számos, hol nagy fenyvesek vannak; ez

A rendes keresztorrály. (keresztorru magnyító. F. Loxia curvirostra. Lin. Der Kreuzschnabel. Enl. 218. Br. XVI. 1.

A fiatal hím tollazata szép veres, szárnyai barnák, az

(1) A. h. *Lox. lineola*, enl. 319, 1; — *L. minuta*, uo. 2; — *L. collaria*, enl. 395, 3; — *L. sibirica*, Falk. Voy. III, xxviii.; — *Pyr. cinereola*, Tem. col. 11, 1; — *P. falcirostris*, uo. 2; — *P. orthaginea*, Tem. col. 400; — *P. mysia*, Vieill. Ois. ch. XLVI. rl. s Spixnél LIX és LX.

(2) *Loxia* λοξος-tól (görbe) Gessner Conrad képze néve ezen madárnak; Linné átvitte minden kupályokra.

idülté s a jérceé fölül zöldes, alul sárgás. Szinte két fajtája van, különböző nagyságu, sőt a mint mondják, szavus csorridomu is (*Loxia cuvirostra* Naum. 110. és *Loxia pytiopsittacus*, Bechst. Naum. 109. ⁽¹⁾).

A pirókoktól és keresztorályoktól el nem távolíthatók:

A KUPAHORGOK. (MAGNYITÓK).

(*Les Durbecs. Corythus*, Cuv. ⁽²⁾. *Hakenkernbeisser.*)

Csorrok mindenfelülről boltos, és hegyét fölülről az alsó lemezeire hajlítja.

Legismertebb faj:

A kiszemelő kupahorg. (*Loxia enucleator*. Lin. *Der Hakenfink.*) Eul. 135, 1; vagy jobban, Edw. 123, 124; Vieill. gal. 53. Naum. 112.

Szinte a két világrész éjszaki tájain lakik s a keresztorr módjára él. Veres vagy vereses, szárny- és farktollai fehéren szegve. ⁽³⁾.

Éjszakon szomszéd fajok is vannak, szépszinűek, s belőlük néha jutnak el Némethonba is egyének ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ A. h. *Loxia leucoptera*, Lath. - Vieill. gal. 53. és Wils. Orn. Am.

⁽²⁾ *Corythus*, egy ismeretlen madár görög neve. Vieillot e nevet STROBILIPHAGA-ra változtató.

⁽³⁾ *Lox. flamenco*, (Sparm. Mus. Carls. XVII. rl.) véleményem szerint csak a kiszemelő-nek fehér fajtája.

A *loxia psittacea* a Sandwich szigetekről, Lath., Syn. II, LXII. rl. vagy PSITTACIROSTRA *icterocephala*, Tem. Col. 457, a kupahorgoktól nem látszik különbözni mint csorranak egy kissé hosszabított görbe hegye által.

⁽⁴⁾ *Lox. erythrina*, Pal. v. *fringilla flammea*, Linn. Naum. 113, l. 2; — *Lox. rosea*, Pall. Naum. 113, 3; — *Fr. purpurea*, Wils. Am. I, VII. 4?

A HAJLAKÚPOK.

(Les Coliours. Colius. Gm. (1).)

Még elég közel állanak az előbbiekhöz. Csorrok rövid, tömött, kupos, kissé összenyomott s két lemeze meghajlott, de egymást keresztül nem vágja; farktollaik elvágvák s igen hosszúak, hüvelykők, mint a föllengűké, a többi ujjakhoz előre irányozható; finom és selymes tollaik rendesen hamvas színűek. Afrikai s indiai madarak, majd mint a papagályok kúsznak, seregben élnek, sőt még fészkeiket is azon cserjére nagy számmal építik össze, végre az ágakra fölakasztva lóggó fejjel, egymáshoz szorulkozva alszanak: gyümölcsessel élnek. (2).

Ide helyezendők még:

A VÁGÁROK (MARHAVÁGÓK.)

Les Pique-Boeufs. Buphaga. Bris. Ochsenhacker.

Apró nem, mellynek csorra középhosszaságu, eleinte hengerű, de hegye előtt mindenik lemezén földagad, s elég tompa hegybe végződik. Az ökor bőrének összenyomására szolgál ez nekik, hogy onnan az ott lakó bagócs bábokat kiszorítsák, mellyekkel élnek.

Csak egy afrikai faj ismeretes, melly barnás, közepserű, s tompa farku, huross-nagyságu. Ez

Az afrikai vágár. (Földinél: *Amerikai marhavágó. Buphaga africana.*) Enl. 293. Vaill. Afr. 97. rl. Vieill. gal.

(1) *Κολοιους*, görög neve egy kis varju fajnak.

(2) *Colius capensis*, enl. 282, 1; Vaill. 258, s a fiatal, 256. Ezen fiatal = *Col. striatus* és *Col. panayensis*; — *Col. erythropus*, Gm. *leuco-notus*, Lath Vaill. 257; — *Col. gularis*, Vaill. 259.

Én a hajlakúpokhoz vezetendőknek vélemlő a *Malurus textilis*. Less. (*Merion natté*) és *Mel. leucopterus*, (*Merion leucoptéré*) nevű madarakat. Voy. de Freycinet. Zool. 25. rl.

A CSOPORTÁLYOK.

(Les Cassiques. Cassicus. Cuv.)

Csorrok nagy, pontosan kúpidomu, alapján vastag, s nagyon hegyes végű; apró gömbölyű orrlyukai oldalvást nyilnak; a lemezek erőse tört vonalú, vagy szegletet képező mint a seregélyeknél. Amerikai madarak, erkölceik eléggé hasonlók seregélyeinkéhez, seregekben élők, gyakran fészkeiket is közel rakók s néha nagy mesterséggel készítik azt. Bogarakkal s magvakkal élnek s számos csapataik nagy kárt okoznak a mivelt mezőségeken. Hússok rossz.

Mi következőleg osztjuk fel őket:

A tulajdonképi CSOPORTÁLYOK.

(Les cassiques propr. dits. Cassicus. ⁽¹⁾).

Hol a csorr alapja a homlokra fölmegey s ott a tollakat egy széles, félkörű kimetszés által körülveszi. Ezek közt találtatnak a legnagyobb fajok. ⁽²⁾.

A CSAPATÁLYOK.

(Les Troupiales. Icterus.) ⁽³⁾.

Mellyeknek csorra a homlok tollait csak hegyes kimetszéssel veszi körül; — s egész hosszában hajolt. ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Vieillot fogadta el a nemet és nevét.

⁽²⁾ *Cassicus bifasciatus*, Spix. LXI. a; — *Cassic. angustifrons*, ua. LXII; — *Cass. nigerrimus*, ua. LXIII. 1; — *Oriolus cristatus*, enl. 344; — r. 328; — *Hemorrhous*, 482; — *Persicus*, 184. Jegyz. melly nem Persiából jó hanem Amerikából, mint a többiek). — Van egy ércfényű fekete faj, mellynek nyaktollai fölmereszthetők s némi takarófélit képezhetnek; ez a *Grand. troupiale*, Azz. Voy. III, 167. I.

⁽³⁾ Vieillot ezen *troupiale*-nevet *carouge*-ra változtatá, míg én a következő osztálynak adtam azt. A *carouge*-t *pendulinus*-sal forfordítá, gal. 186. rl.

⁽⁴⁾ *Oriolus varius*, 607, 1; — *Or. cayanus*, 535; 2; — *Or.*

A FALKÁROK.

(*Les Carouges. Xanthornus.*) (1).

A csapatályoktul csak egészen egyenes csorrokkal különböznek. (2).

A többek közt egy faj megkülönböztetendő, kissé rövidebb csorru, ez okbul a pintyekhez közelítő:

A csordai falkár. (*Icterus pecoris.* Tem. *Emberiza pecoris.* Wils.) Am. II, XVIII. 1, 2. Enl. 606. 1.

Violaszín-fekete; feje, nyaka barna-szürke. E madár seregesen él a marhák között, de legbágyabb tulajdon-

capensis, enl. 607, 2. (Jegyz. Louisianabul, jó nem a Reményfoktul); — *Or. crysocephalus*, Merr. Beytr. I, III. rl. Vieill. gal. 86; — *Or. dominicensis*, enl. 5, 1; és egy játszó-fekete faj, mellynek farka mindenféle idomot fölvesz, az oldali tollak irányása által mind a többiekkel azon laptérben, majd hanyattfektetve sajkát képez. (*Quisqualus versicolor*, Vieill. gall. 108); Wils. III, XXI. 3. Ugy látszik hogy egyszersmind = *Gracula quiscula*, L. Catesb. XII. rl. s *gracula barita*, Lath. I, XVIII. rl. vagy = *Jamaikai szarka.* (*Pie de la Jamaïque*); találtatik az Antillakon, Carolinában stb. A *Ploceus niger*-rel összezavartaték.

Elválasztatandó volna az *Icterus sulcirostris*, Spix. LXIV, mellynek csorra, sokkal nagyobb s állkapcsának alapja ferdén barázdás.

(1) Vicillot az én *Carouge*-aimnak *Baltimore* és *Yphantés* nevet ad, galer. LXXXVII. Némellyeket elválaszt tőlök, különösen *troupiales* vagy *AGELAIUS* név alatt, LXXXVIII. rl.

(2) *Oriolus icterus*, enl. 352; — *Oriol. minor et tanagra bonariensis*, enl. 710. Ezek ugyanazon madarak. — *Oriolus citrinus*, Spix, 76. — A *Car. gasquet.* Quoy et Gaym. Voy. de Freycin. XXIV. rl; — *Oriol. phoeniceus*, enl. 402; — *Oriolus americanus*, 236, 2; — *Oriolus leucopterus*, Lath. Syn. I, homl. 1; — *Oriol. bona-na*, enl. 535, 1; — *Oriolus cayenensis*, uo. 2; — *Or. icterocephalus*, 543; — *Or. xanthocephalus*, Bonap. Kár. I, IV, 1, 2. — *Or. mexicanus*, enl. 535; — *Or. xanthornus*, 5, 1; — *Oriol. baltimore*, 506, 1, Vieill. gal. 87, és Wils. I, 1, 3; — *Or. spu-*

sága az, hogy tojásait idegen fészekbe rakja, mint a kukuk. ⁽¹⁾.

A GYÜLÉREK.

(*Les Oxyrhinques. Oxyrhynchus. Tem.*)

Csorrok kúpos és hegyes mint a falkároké, de fejöknél rövidebb.

A lángfejü gyüler. (Oxyrh. flammiceps. T. Ox. cristatus, Swains.) Ill. 49. col. 125.

Egy ismeretes faj, melly veressel vegyített búbot hord; mint a többi zsaroly.

A CSORDÁLYOK, PITPITEK.

(*Les Pit-pits. Buff. Dacnis. Cuv.*)

Kicsinyben a falkárokat ábrázolják kúpos hegyes csorrok által, s azokat az ökörszemekhez kötik. Ismeretes faj: *A cayani csordály (Mot. cayana. L.) Enl. 669. Vieill. gal. 165, Apró; kék és fekete madár.*

A SEREGÉLYEK. F.

(*Les Étourneaux. Sturnus. Lin. Der Staar.*)

A falkároktul csak lenyomott s kivált hegye felé olyan csorrok által különböznek.

A közönséges seregély. F. (L'Étourneau commun. Sturnus. vulgaris. Lin.) Enl. 75. Naum. 62.

Fekete, viola és zöldszinjászással, mindenütt fehér vagy sárga foltos. A fiatal hím barna-szürke.

rius, enl. 2, és Wils. I, iv. 1-4; -- *Or. melancholicus*, enl. 448, mellynek véne = *Or. guyanensis*, enl. 536; Vieill. gal. 88. rl.

⁽¹⁾ Gmelin a. 606, 4; képre hivatkozik az *Oriolus minor*, alatt; de itt hiba van.

Ezen madár igen számos az egész régi világban, mindenféle bogarakat eszik, s a marháknak jó szolgálatot tesz, azoktól őket megszabadítván. Nagy sűrű csoportokban repül, könnyen szelidül, megtanul énekelni, sőt szólni is. Husa rossz ízű. ⁽¹⁾.

Nem látunk semmi elegendő bélyeget, mellynél fogva a kupcsorruaktól egészen megkülönböztethetők a holló család nemeit, mellyeknek azon belső alkotása, azon kül műszereik vannak s csak nagyobb termetök által különböznek, melly őket néha az apróbb madarak üldözésére is segíti, erős csorrok gyakran össze van oldalvást nyomva.

Ezen nemek száma három, nevök: hollók, paradizárok, szalakóták.

A HOLLÓK. VÁRJUK.

(*Les Corbeaux. Corvus. Lin.*)

Csorrok erős, oldalvást többé kevesebbé lapított; orrlyukaik előre irányzott durva tollal fedvék. Finom

⁽¹⁾ A. h. *Sturnus unicolor*, déli Európából, Tem. Col. 3; Vieill. gal. xci; — *Sturn. capensis*, enl. 280, mellytül *St. contra*, Albin. III, 21, nem különbözik, de a melly Indiából s nem a Reményfoktól jő. — *St. militaris*, enl. 115; — *St. ludovicianus*, enl. 256, ugyanazon az *Alauda magna*, Gm. Catesb. 1, 53, vagy = *Stournelle à collier*, Vieill. gal. xc. rl. és Wils. III, XIX. 2; Az *oriolus ruber*, Gm. (*Étourneau à camail rouge*) Sonnerat, nouv. g. LXVIII, vagy *amblyramphus tricolor*, Leach, Zool. miscell. XXXVI. szép faj a Buenos-Ayresi pusztákból, s nem Indiából mint Sonnerat mondja.

Jegyz. A *St. cinclus* főleg egy a rigókhoz (húrikhoz) közel nemet képez. A *St. sericeus*, Brown. III, 21. inkább csacsckár, a *St. collaris*, = havasi zenér (*accentor*). A *St. carunculatus*, véleményem szerint a *hurszíkhoz* jő.

(ravasz) madarak, igen éles szaglással, s általában szokások elvinni s elrejtteni a nekik hasztalan dolgokat is, p. u. a pénzdarabokat, stb.

Közelebbről HOLLÓK-nak és VARJAK-nak azon nagy fajok mondatnak, melyeknek csorra arányilag erősebb, s a felső lentez erőse íveltebb. Farkok kerek vagy négyszegű.

1. *A (fekete) holló.* F. (*Le Corbeau. Corvus corax.* Lin. *Der Kolkrabe, Rabe,*) Naum. 53. 1. Vaill. Afr. 51. rl. (1).

Legnagyobb európai madár a verebűek osztályából. Nagysága fölül a kakasét. Tollazata egészen fekete, farka kerek, felső lemezének háta előre ívelt. A többi fajoknál elvonultabban él, jól és magasan repül, egy mérföldnyirül megérzi a dög szagát, különben mindenféle gyümölcsöt és apró madarokat eszik, még az udvarbelieket is elragadja, magán fészkel magas fákon vagy meredek sziklán; könnyen szelidül s még jól is megtanul beszélni. Ugy látszik, a világ minden részében található. Éjszakon gyakran fehérrel kevert tollu. (Ascan. Ic. nat. VIII. rl.) Ez akkor a *Corvus leucophaeus*. Tem. Vieill. gal. 100.

2. *A (fekete) varju.* F. (*Le Corneille. Corv. corone.* Lin. *Die Krähe. Rabenkrähe.*) Enl. 495, Naum. 53. 2. (2).

A hollónál egy negyeddel kisebb, farka négyszegűbb, csorra fölül kevesebbé ívelt.

Osbec. Hernandés stb. fajai kevesebbé hitelesek; a mi Pallas-ét illeti, az bajos hogy nincsenek rajzai. Daudin *seregélyei* a hurrikkal vagy hurszikkal tartoznak egybe, *quiscales*-ei pedig részint a csacsakárokhoz, részint a csoportályokhoz. Általában Daudin e nemet az elődei által rosszul magyarázottat, még tovább zavará.

(1) *Jegyz.* Enl. 595. egyszerű varjunak látszik, és 483. fiatal vetési varju. Temmink azt hiszi, hogy a Vaillant-idézte ábrázolat, tulajdon faj, Afrikában lakó, melynek *Corv. montanus*, nevet adott.

(2) Temmink azt hiszi, hogy a mi varjunkat megkülönböztet-

3. *A vetési varju.* F. *Vetély.* (*Le Freux. Corv. frugilegus.* Lin. *Die Saatkrähe.*) Eul. 484. Naum. 55.

Még valamivel kisebb; egyenesb és hegyesebb csorru, mint a varju. Első fiatalságát kivéve, csorrlapjának köre tolltul fosztott, hihető: mivel sokat turkálja a földet vele, eledelét keresve ott.

E két faj nagy csapatokban él, még fészkelés végett is összegyűlnek; bogarakat szintugy észnek mint magvat. Egész Európában találtatik, de télre csak a kevesbbé hidedeg tartományokban marad meg.

4. *A hamvas varju.* (közönséges V. F. *La Corneille mantelée. Corv. cornix.* Lin. *Die Nebelkrähe.*) Eul. 76. Naum. 54.

Hamvas; feje, szárnyai, farka feketék. Kevesbbé magevő; a tengerpartokat keresi, ott csigákkal él, stb. Naumann erősíti, hogy a fekete varjuval gyakran párosodik s vele termékeny koresokat nemz.

5. *A csóka.* F. (*Corv. monedula,* Lin. *Le Choucas, petite Corneille de clochers. Die Dohle.*) Eul. 525. Naum. 56. 1.

Az előbbieknél még egy negyeddal kisebb, majd galambnagyságu, világosb fekete, melly szín még hamvasba is hajlik nyakán s hasa alatt, néha egészen is fekete; tornyakon, ó falakon fészkel, csapatosan él, különben varju-szokásu s azokkal gyakran repül. A ragadozó madaraknak nincs vigyázóbb ellenségök: ⁽¹⁾.

heti a reményfokitul. (Vaill. 52); mellynek e nevet adja: *C. segetum.*

⁽¹⁾ A csókák bevégzik a valódi hollók törzsökét mivel főlso álkapcsok alig jobban görbült az alsónál. Add e törzsökhöz: *Corv. jamaicensis*; — *Corv. dauricus*, enl. 327; —

A SZARKÁK. F.

(Les Pies. Pica. Cuv. Elster.)

Kisebbség a varjúknál; felső csőrlemezek szinte ívelt-
tebb a másikonál, farkok hosszú, vágott.

1. Az európai szarka. (*Le Pie d' Europe. Corv. pica.*
Lin.) Enl. 488. Naum. 56. 2.

Szép madár, selyemfekete, biborfényű a kéken és
aranyban, hasa fehér, s hasonló nagy folt a szárnyán.
Örökös csörgése nevezetessé tette. Különösen a lakott
helyeken tartózkodik, ott mindenféle anyagot evő, s még
a majorságbeli apró madarakat is megtámadó. (1).

A SZAJKÓK. F.

(Les Geais. Garrulus. Cuv. Häher.)

Mindenik csőrlemezek kissé hosszú, gyors s majd
egyenlő görbülésbe végződő; midőn farkok vágott, kevéssé

Corv. scapulatus, Daud. Vaill. 55, melyet Temminck az előbb-
bitül különbözönnek hisz; *C. albicollis*, Lath. vagy *Corbivau*,
melly egy mellékes alnemnek képezhetné, összenyomott fölemelt és
metsző hátánál fogva. Vaill. 50; — A *Corv. splendens*, Indiából,
Vieill. col. 425, nevezetes azon ösztöncért, hogy a *chaugoun* —
keselyű alatt a tetveket kikeresi, melyt az örömet eltűri; A *Corv.*
columbianus. Wils. III, xx, f. 2; — a *Corv. nasicus*, Temm. col.
413; — a *Corv. ossifragus*, Wils. V. XXXVII. 2. k. ha csak ugyan
különbözik a mi varjúknál.

(1) A. h. *Corv. senegalensis*, enl. 538; — *Corv. ventralis*, Sh.
Vaill. Afr. 55; — *Corv. erythrorhynchos*, enl. 622, és jobban,
Vaill. Afr. 57; — *Corv. cayanus*, enl. 373; — *C. peruvianus*,
enl. 625; — *C. cyaneus*, Pall. Vaill. Afr. 58, 2; — *C. rufus*,
Vaill. Afr. 59; — Az „*Acake*“ Azz. *Corv. pileatus*, III.) col. 58,
vagy (*Pica crysops*,) Vieill. gal. 101, — A *garr. gubernatrix*. T.
(*Garrule commandeur*). col. 436; — a *Corv. azureus*. (*Pie bleue de*
ciel.) Col. 168; — *Corv. cyanopogon*, Pr. Max. (*la pie geng.*)
Col. 169.

hosszú; lomha foszlott homloktollaik, ha haragusznak, többé kevesebbé fölmerednek.

A cser szajkó. (Le Geai d' Europe. Corv. glandarius. Lin. Der Holzhäher.) Enl. 481. Naum. 58, 1.

Szép madár, borverhenyes-szürke; bajúsza s tollai feketék, jeles különösen egy nagy fényes tarka foltjáért, sötétebb kék sugárzattal, melly szárnytakaróinak jó részén van. Főképen makkal él. Egyike azon madarakuak, mellyek leghajlandóbbak minden hang utánozására. Minden erdőnkön fészkel, s párosan vagy apró csapatokban él. (1).

A DIÓTÖRŐK. (MAGTÖRŐK. F.)

(Les Casse-Noix. Caryocatactes. Cuv, (2). Nussknacker.)

Két esorrlemezök egyenlően hegyes, egyenes, görbüléstelen.

Csak egy ismeretes faj van.

A rendes diótörő. (Magtörő. F. Le Casse-Noix ordinaire. Corv. caryocatactes. Lin. (Enl. 50. Naum. 58. 2. Vieill. gal. 105.

Barna, egész testén fehér foltos. Fa odvakban fészkel, a sűrű hegyi erdőkben, fákat kúsz s azok kérgét föl-vágja mint a harkály, mindenféle gyümölcsöt, bogarakat, apró madarakat eszik, néha seregesen jó a sikokra, de rend nélkül. Híres a kevéssé félénkségrül. (3).

(1) *Ah. h. Corvus cristatus*, enl. 529. Vieill. gal. 102; — *Corv. Stelleri*, Vaill. Ois. de Par. etc. I, *Corv. sibiricus*, enl. 608; — *Corv. canadensis*, enl. 530; s egy fajta, Vaill. 48; *Corv. cristatellus*, vagy *C. cyanoleucos*, Pr. M. col. 193; — *Corv. ultramarinus*, T. col. 439; *Corv. torquatus*, T., col. 44; — *Corv. floridanus*, Bonap. K. 1, XIII. 1.

(2) Vieillot e nevet emezzel cserélte föl: NUCIFRAGA.

(3) *Jegyz. A Corv. hottentotus*, enl. 226, ugy látszik közel áll a zsarolyokhoz; — *A Corv. baliassius*, bogárkapó; a *Corv.*

A HOLLÁROK.

(Les Temia. Vaill.) (1).

A szarkák idoma s farka mellett csorrok emelt, felső lemeze boltos, s ennek alapja bibor tollakkal szegett majd mint a paradizároknál.

Legrégibben ismeretes:

A tarka hollár. (*Corv. varians*. Lath. Vaill. Afr. 56; Vieill. galer. 106.

Bronz-zöld. Indiában s Afrikában találtatik. (2).

A HARJÚK.

(Les Glaucois. Forster.) (3).

Csorrok, idomok ugyanaz, de csorrok alapja alatt két husos torongy csüng.

calvus, enl. 521, *zsarcsup*, — A *Corv. novae Guineae*, enl. 629, s *Corv. papuensis*, enl. 650, *hollógebicsek*; — *Corv. speciosus*, Sh. = *Rollier de la Chine*, enl. 620, s a *fogcsorruak*-hoz tartozik. Temmink *loriót* csinál belőle, col. enl. 401. — *Cor. flaviventris*, *zsaroly*, enl. 249; a *Corv. mexicanus*, hihetőleg csoportály vagy *fonár*, de a *Corv. argirophthalmus* valóban olyan, Brown. Ill. 10; *Corv. rufipennis*, enl. 199, *rigó*, = *turd. morio*; — *Corv. cyanurus*, enl. 355, *C. brachyurus*, enl. 257, 258 s a *C. grallarius*, Schaw. enl. 702. *hangyazuzok* és *hangyőrölyök*, a *Corv. carunculatus*, Daud. *hurszi*.

A rigókhöz tétettek a *Corv. pyrrhocorax*, enl. 531. a *babuták*-hoz *Cor. graculus*, enl. 255. Én azt hiszem, hogy a *C. eremita*, nem létezik. *C. cariboeus*, Aldrov. I, 788, gyurgyalag, mellynek Dutertre adta leírását, de csak rossz emlékezete szerint, végre a *C. gymnocephalus*. T. (*La pie chauve*) véleményem szerint a fogcsorruakhoz tartozik.

(1) Vieillot e nevet CRIPSIRINA-ra változtatá, gal. 106; Horsfield PHENOTRIX-ra. Temmink a hollárokat, a varjúkkal egyesíti.

(2) A. h. *Glaucois leucoptera*, T. col. 285; — *G. temnura* ua. col. 537.

(3) Bechstein *Glaucois*, helyett CALLAEAS-t használ.

Az ismeretes faj.

A hamvas harju. (Glaucopis cinerea.) Lath. Syn. I, XIV. rl.

Uj Hollandbul, bogyóval él; fán ritkán ül. Husa jellesnek mondatik.

A SZALAKÓTÁK.

(*Les Rolliers. Coracias. Lin. (1). Rake.*)

Csorrok erős, hegye felé összenyomott, hegye kissé görbe; orrlyukai hosszúdadok, a tollak szélén ülnek, azoktól nem fődve; lábaik rövidek, erősek. Ó világi madarak, a szajkókhoz igen hasonlítók szokásaikra s homlokuk lomha tollaira nézve; élénk de ritkán öszhangzó színűek. Bonctanuk olly különösségeket mutatja, mellyek miatt a jegérekhez és harkályokhoz közelítenek: két kimetszés van mellsontukon, csak egy pár izom az algégén, s hártvás gyomor. (2).

A tulajdonképi SZALAKÓTÁK.

(*Les Rolliers propr. dits. Eig. Raken.*)

Csorrok egyenes, mindenütt magash, mint széles. Európában egy van:

A karicsa szalakóta. F. (Le Rollier commun. Coracias garrula. L. Die Mandelkrühe.) Enl. 486.

Tengerzöld, háta, válla sárgák; tiszta kék a szárny töve; majd szajkó nagyságu. Igen vad madár, noha társai közt igen nyájas, kiáltozó, fa odvakban fészkel az erdőkön, télen elhagy minket. Férgekkel, bogarakkal, apró békákkal él.

(1) Ezen, Linné auctoritása által megszentelt nevet Vieillot GALGULUS-ra változtatá, melly a régi latinoknál a LORTÓ neve volt.

(2) Nitsch. Naumannál, II, 156. l.

Némelly idegen szalakótáknál négyszegű a fark, mint a mienknél ⁽¹⁾; azonban annak külső tollai már ennek himjénél kinyulnak egy kissé, a mi első jele a többi fajok nagy számánál nagy kihosszúlásnak. ⁽²⁾.

A SZELEKŐTÉK.

(*Les Rolliers, Coracias*. Cuv.) ⁽³⁾.

A szalakótáktul rövidebb, íveltebb s különösen alapon annyira kiszélesült csorrok által különböznek, hogy az ott kevésebbé magas mint széles. ⁽⁴⁾.

A PARADIZÁROK. (PARADICSMADARAK. F.)

(*Les Oiseaux de Paradis. Paradisaea* Lin. *Paradiesvogel*.)

Csorrok, mint a hollóké, egyenes összenyomott erős, kimetszellen, az orrlyukak nyitlak; de a honoki égalnak

⁽¹⁾ *Coracias benghalensis*, enl. 285, ugyanaz, mi az *indica*, Edw. 526, s mellyet Albin *caudata*, néven említ, 1, 17. k; *Coracias viridis*, Cuv.; Vaill. 1, 51. Vieill. gal. 110. — *Cor. Teminkii*, Vaill. G. rl.

⁽²⁾ *Cor. abyssinica*, enl. 606, s fajtája, *Cor. senegala*, enl. 526, Edw. 527. — A *C. caudata*, nem egyéb elidomítlanított egyénnél, a *benghalensis* fejével. (Vaill. loc. cit. p. 105.) — *Cor. cyanogaster*, Vieill., idézett helyett xxvi. rl.

Jegyz. *Cor. caffra*, hol Shaw. Edw. 520. idézi, nem egyéb lesz *rigó*-nál (*turdus nitens*; — *C. sinensis*, enl. 620, kivágott csorra által szinte vagy a *rigó*khoz vagy a *gebicsek*hez közelít. Már mondok, hogy Temmink *lorióvá* tette. Schaw. azt véli, hogy *viridis*, Lath. *jeger*; — *C. strepera*, *C. varia* Lath. *varjugebicsek*; — *C. militaris* et *Cor. scutata*, Shaw. *piohók*; — *Cor. mexicana*, Seb. 1. LXIV. rl. 5. k. *Canadai szajkó*; *C. cayana*, enl. 616, *tangara*.

⁽³⁾ *Colaris*, görög neve egy ismerelen madárnak. Vieillot ezt átváltoztatá EURYSTOMUS-ra.

⁽⁴⁾ *Coracias orientalis*, enl. 619; — *Cor. madagascariensis*, enl. 501; — *Cor. afra*, Math. Vaill. az id. helyen. xxxv. rl.

befolyása, a még több nemekre is kiterjedő, az orrlyukaikat betakaró tollaknak biborszövetet ada s néha érefényt is, a mellett hogy testök több részeinek tollait különösen kifejté. E madarak Uj-gvineából erednek s a szomszéd szigetekből. Nem egy könnyen kaphatni őket másoktól mint e vidékek igen vad lakosaitul, kik őket tollbokrétává készítik s ez okból lábaikat és szárnyaikat kiszaggatják. Innét hitték eleinte az európaiak, hogy az első faj lábai hibáznak, melly mindig a levegőben élne, nagy oldaltollain tartózkodva fön. Azonban némelly utasok némelly fajok teljes egyéneit tudták megszerezni, s ma tudjuk, hogy lábaik és szárnyok azon helyet kívánják, mellyre őket tettük. Az moudatik, hogy gyümölcsöt esznek s kivált a fűszereseket keresik.

Némellyeknél az oldaltollak foszlottak s különösen kinyultak a testnél hosszabb pamatokba, mellyek olly fogatékot adnak a szélnek, hogy az által e madarak igen gyakran tovább vitetnek akaratlanul; van még két szakállatlan csökjök is a faresikon, mellyek szinte olly- vagy még inkább hosszan elnyuluak, mint oldal tollai. ⁽¹⁾.

1. *A smaragd paradizár.* (Nagy paradicsmadár. F. L'oiseau de Paradis émeraude, *Paradisaea apoda.* Enl. 254. Vaill. Ois. de Par. 1. rl. Vieill. Ois. de Par. 1. rl.

Huri-nagyságu, gesztenyeszin, fej és nyakföle sárga, csorr és torok-köre smaragdzöld. Ezen fajnak híme hordja azon tollpamagokat, mellyből az asszonyok ékszer csinálnak. Van egy kissé apróbb fajtája.

2. *A veres paradizár.* (*Parad. rubra.* L'oiseau de Paradis rouge.) Vaill. 6. rl. Vieill. 3. rl.

Oldal pamagai szép veresek, s csökeik szélesebbek, egy oldalrul homoruak.

⁽¹⁾ Vieillot az én első fölosztásombul nemet csinált s azt SAMALIA névvel ajándékozta meg.

Más paradizárokknál megvannak még a tollesökök, de az oldaltollak, noha egy kissé hosszak, nem haladják meg a farkat.

3. *A királyi paradizár.* (*Le Manucode.* ⁽¹⁾. *Paradisaea regia.* Enl. 496. Vaill. 7. Vieill. 5. galer. 96.

Veréb nagyságu, bibor-gesztenyeszinü, hasa fehér, egy szalag keresztül a melén, oldaltollainak vége s azon szakályok, mellyek a két hosszú csök végét kiszélesítik, smaragdzöldek.

4. *A pompás paradizár.* (*Le Magnifique. Par. magnifica.*) Sonnerat. 98. Enl. 631. Vaill. 9. Vieill. 4.

Fölül gesztenyeszín, alul és oldaltollak zöld, szárnytollai sárgák, egy toll-pamag a nyak mindenik oldalán halvány szalmasárga egy másik sárgább a szárnyhajlatnak ellenében.

Másoknak még fozlott de rövid tollaik vannak oldalikon, s fácsikokon hibázók a csökszálak.

5. *Az arany paradizár.* (*Le Siflet. Par. aurea.* Gm. *Par. sexsetacea.* Shaw.) Sonnerat. 97. rl. Enl. 635. Vaill. 12. Vieill. 6. és Galer. 97.

Rigó nagyságu, fekete, torkán aranyzöld vértecs, mindenik fülének három tolla szálba nyúl, mellyet egy kis szakállkög végez be, aranyzöld. ⁽²⁾

Másoknál végre sem csökszárak sem kinyújtás nincs az oldaltollakon.

- A kevély paradizár.* (*Le Superbe. Par. superba.*) Son-

⁽¹⁾ *Manucodewata*, azt mondják, annyit tesz a moluki szigeten, mint *Istenmadár*. Ez minden paradizár közös neve. Vieillot ezen fajbul csinálta a CINCINNURUS nemet.

⁽²⁾ Vieillot e fajbul a PAROTIA, gal. 97. — nemet csinálta.

nerat. 96. enl. 601. 632. Vaill. 14. Vieill. 7. galer. 98. (1).

Válltollai mind a mellett némi köpönyeggé nyúltak ki s a szárnyakat be tudják takarni, a melltollak pedig némi ruhaujj-idomu villás csomagba gyűltek. Minden tollazata fekete, kivéven a mellsomagot, melly fénylő acélzöld.

A narancsos paradizár. (*Le Orangé. Par. aurea.* Sh. *Oriolus aureus.* Gm.) Edw. 112. Vaill. 18. Viell. 11.

Tollazatán semmi rendkívüli kifejlés, s nem ismerhető másrul meg, mint az orrlyukait takaró tollak hiborságáruul. A him legvidámabb narancs színü, torka s szárnyának első rangu tollai feketék, a nőnél szürke foglalja el narancsszín helyett. (2).

A verebek negyedik családja.

A VÉKONYCSORRUAUK.

Az első felosztásbeli maradék-madarakat foglalja magában, mellyeknek csorra vékony, hosszú s majd egyenes, majd többé kevesebbé ívelt, kímetszés nélkül. Ugy vannak majd a kupcsorruakhoz mint a billegetők a többi fogcsorruakhoz.

(1) Vieillot e fajbul a LOPHORINA nemet csinálta, gal. 98.

(2) Én a rigókhoz számítlalom ezeket *Paradisaea gularis*, Lath. v. *nigra*, Gm. Vaill. 20 és 21. Vieill. 8. 9. *leucoptera*; Lath. — A varjúgebicsékhez teendők: *Par. chalybaea*, enl. 633; Sonn., 97; Vaill. 23; Vieill., 10; — *le Cirrhata*, Aldrov. 814, igen el van esonkítva s le nem írható, a *furcata* Lath. ugy látszik, hogy a *súperba*-nak tökéletlen egyénc.

A FAVÁGÁROK. (FAVÁGÓK. F.)

(Les Sittelles. Torchepots. Sitta. Lin. Spechtmeise.)

Az első helyre tehetők; csorrok egyenes, hengerű, hegyes, vége felé összenyomott, mellyet úgy használnak, mint a harkályok a kéreg fölívására, hogy alúl a férget kiszedhessék, de nyelvök nem nyul ki s moha mindenféle módon kúsznak a fákon, hátul csak egy ujjok van, de igen erős. Farkok nem szolgál támaszul, mint a harkályoké s a valódi kúszóké.

Nálunk (Franciaországban) csak egy van:

A közönséges favágár. (Kurtakalapács favágó. Földi. *Le Torchepot commun. Sitta europaea.* L. *Der Kleiber.*) Enl. 623. 1. Naum. 139.

Fölül kékes hamuszín, alul verhenyes, egy feketés szalag szál szemé mögött le; akkora mint egy veres begyü dalár. ⁽¹⁾.

Ugy vélem, elválasztandók a favágároktul:

A VÁGCSÁROK.

(Les Sittines. Xenops. Iliger.) ⁽²⁾.

Amazoktul csak jobban összenyomott csorral különböznek, mellynek alsó erőse domborúbb. ⁽³⁾

⁽¹⁾ A. h. *S. canadensis*, (*S. à sourcil blanc.*) Briss. Enl. 623, 2. — *A fekete fejű favágály.* *S. melanocephala.* Gm.) Catesb. I, XXXII. Vieill. gal. 171, *Sitta frontalis*, Swains, Zool.; Ill. 2: vagy *Sitt. velata* Temm., col. 72, 3 vagy *orthorhynchus frontalis*, Horsf. jav.; — *Sit. crhrysoptera*, Lath. 3 pót. 327; — *S. pusilla.* ua.

⁽²⁾ Vieillot e nevet *Neops*-ra változtatá.

⁽³⁾ *Xenops rutilus*, Licht. col. 72, 2: v. *neops ruficauda*, Vieill. gal. 170; *Xen. Hofmanseggii.* col. 150, 1. Vaill. prom. 31, 2. — *Xenops anabatoïdes*, col. 150. 2.

A VERGÉLYEK.

(Les *Anabates*. *Anabates*. Temm.)

Melleyeknél ellenkezőleg a csorr felső erösze domború, mintegy kimetszéstelen rigó-csorr. Vannak hosszú íkfar-kuak, sőt kopott farkuak is, a mi azt bizonyítja hogy kúszás közben tartózkodnak vele. (1).

A KOPOGÁROK.

(Les *Synallexes*. *Synallexis*. Vicill.)

Csorrok egyenes, kissé nyult, igen összenyomott, karsu, hegyes; farkok rendesen hosszú hegyes. (2).

Vannak olyak is, melleyeknél a toll-csökök a szá-
kállakon túl is kinyulnak. (3).

A FAKÚSZOK. F.

(Grimpereaux. *Certhia*. Lin. *Baumläufer*.)

Csorrok hajolt, de majdnem csak ez egyben egyez-
nek meg.

Megkülönböztetjük köztök először is:

(1) *Anabates cristatus*, Spix, 84; — *Anab. rufifrons*, ua. 85, 1; — *Philydor ruficollis*, ua. 75; — *Phil. albogularis*, ua. 74; — *Phil. superciliaris*, ua. 73; talám = *Anabates amaurotis*, Tem. col. 258, 2; — *Sphenura striolata*, Spix. 83, 2. *anabates striolata*, Tem. col. 25. 1.

(2) *Synallexis ruficapilla*, Vicill. gal. 174. v. *Parulus ruficeps*, Spix. 86; melleyektül fajilag alig különböznek a *Syn. albescens*, Tem. col. 227, 2 és *cinerascens*, uo. 3; — *syn. rutilans*, col. 227; 4; — *Syn. tessellata*, col. 311, 4; *Syn. setaria*, uo. 2; — *Prinia familiaris*, Horsf. Jav.? — le *Flûteur*, Vaill. Afr., 112; v. *Malurus africanus*, Swains. Illig. 170, csak csorra magasabb keyéssé.

(3) *Dendrocalaptes sylvicellus*, Tem. col. 72, 1. Vaill. prom. 31, 2.

A valódi FAKÚSZOK-at.

(*Les vrais Grimperaux. Certhia. Cuv. Die ächten Baumläufer.*)

Igy neveztetnek azon szokásokért, hogy fákön kúsznak mint a harkályok, farkokat támasz gyanánt használva; megismerhetők kopott farktollaikról, mellyek durva hegybe végződnek, mint a harkályoknál.

Nálunk egy van.

A közönséges fakúsz. F. (Le grimperau d' Europe. Certh. familiaris, L. Der Baumreiter.) Enl. 681. 1. Naum. 140.

Apró madár, fehéres ruhával, fölül barna foltos, farsikán és farkán verhenyes. Falyukakban fészkel s gyorsan kúsz, bogarakat és bábokat kereső a kérgek repedéseiben, a moh alatt stb. (1).

Amerikában néhány valódi fakúsz van, nagy termeltü, mellyeknek neve:

FACSÚSZOK.

(*Picucules. Dendrocolaptes. Herm. (2). Grimpars. Vaill. Kletterschwanz.*)

Farkok hasonló, de esorruk sokkal erősebb s átmeszőleg szélesbb (3).

(1) A. h. *C. cinnamomea*, Vieill. Ois. dor. 62, és gal. 175; — *Motacilla spinicauda*, Lath. Sin. II, pl. 52?

(2) DENDROCALOPTES, a harkály görög neve. Vieillot DENDRO-COPUS-ra változtatá, gal. 175, s más osztályra alkalmaztatá.

(3) *Le picucule*, Buff. (*Gracula cayennensis*, Gm. *Grac. scandens*, Lath. et Sh.) enl. 621. Vieill. Ois. dor., 76. mellyhez igen közel állók: a *Dendroc. decumanus*, Spix. 87, és *falcirostris*, 88. A. h. *le grand Grimpart*, Vaill. 42; — *Dendr. Wagleri*, 90, 2; — *le Gr. maillée*, Vaill. 29, 2; — *le Grimpart flambe*, Vaill. promér., 50. v. *Dendroc. platyrostris*, Spix, 89? — *le Grimpart enfusé*, Vaill. 28.

Egy még olyan is van, melly egészen egyenes és összenyomott csorra által a favágárokhoz közelít, s kopott farku favágár gyanánt tekinthető ⁽¹⁾.

Egy másiknak csorra kétszer hosszabb a fejénél s csak a hegyén hajolt. ⁽²⁾.

Egy másiké hosszú vékony s annyira ívelt, mint a mézszipoknál. ⁽³⁾.

A FALKÚSZOK.

(*Les Échelettes. Grimp. de muraille. Tichodroma.* Illig. *Mauerläufer.* ⁽⁴⁾).

Farkok nem kopott, noha a falakon és sziklákon úgy kúsznak mint a fakúszok a fákon, de igen nagy körmeikkel ragaszkodnak. Csorrok háromszegletű s lenyomott az alapján, igen hosszú, igen vékony.

Csak egy ismeretes, melly déli Európában lakik.

A rendes falkusz (*Falmászó fakúsz.* F. *Certh. muraria.* Lin.) Enl. 372. Naum. 141.

Csinos madár, világos hamúszínű, vidám veressel a szárny-takaróin s evezőinek egy részén. ⁽⁵⁾.

AZ ÉDSZIPOL.¹

(*Les Sucriers. Nectarinia.* Lin. *Zuckervogel.*)

Farkok nem kopott, nem kúsznak, de közepszerűen

⁽¹⁾ *Le talapiot*, Buff. (*Oriolus picus*, Gm. et Lath. *Gracula picoides*, Sh. enl. 605, v. *Dendrocaeleptes guttatus*, Spix. 91. 1.)

⁽²⁾ *Le Nasican*, Vaill. promer. etc. 24.

⁽³⁾ *Le Grimpart promerops* (*Dendrocaeleptes procurvus*, Tem.) col. 28, v. *Dendrocapus falcularius*, Vieill. gal. 175.

⁽⁴⁾ *Echelette* neve van a falkúsznak némelly francia tartományban. Vieillot *Picchion*-ra változtatá s Illigerét pedig *PÉTODROMA*-ra.

⁽⁵⁾ *Certhia fusca*, Lath. Vieil. 65, szinte véleményem szerint ezen alnemhez tartozik.

hosszú, ívelt, hegyes és összenyomott csorrok hasonlít az álkúszokéhoz.

Még különösebben Guitguit (SZIPÁR) nevet hordanak bizonyos apró fajok, melyeknek hímjei vidor színűek. Nyelvök kétszer szelt és fonálidomu. ⁽¹⁾.

Etválaszthatók innen a nagyobb és kevesebbé szép fajok, melyeknek nyelve rövid és porcos.

A veres édszip. (*Le Fournier. Merops rufus.* Gm. *Der Töpfervogel.*) Enl. 739. *Figulus albogularis*, Spix. 78.

Déli Amerika madara, akkora mint egy nádi zenér, fölül vereses, torkán fehéres, — a földön rak a bokrok alá kemence idomulag födött fészket, ⁽²⁾.

A KUSZLANOK.

(*Les Dicées. Dicaeum.* Cuv. ⁽³⁾).

Szinte nem kúsznak, farkuk nem kopott; csorruk

⁽¹⁾ *certhia cyanea*, enl. 83, 2. Vieill. 41, 42, 43, gal. 176; — *coerulea*, Edw. 21. Vieill. 44, 45, 46. Két amerikai faj, melyekhez hihetleg adandók némely keleti, többnyire veres fajok, mint *C. sanguinea*, Vieill. 66; *C. cardinalis*, ua. 54, 58; — *C. burbonica*, enl. 681, 2; — Vieill. gal. 167, ezen madaraknak COEREBÁ nevet adott.

Jegyz. *C. armillata*. Sparm. 36; — *C. cayana*, 682, 2. stb. nem egyebek mint a *Cyanea* v. *coerulea*, fajtái.

⁽²⁾ Ezen madár ada tyпуст Temmink e nemének OPHIE v. *Opetiorhynchos*; FURNARIUS, Vieillotnál, gal. 182. Nem különbözik tőle Spix. FIGULUS neme. A. h. *Pichion baillon*, Vieill. gal. 172; *Pomatorhinus montanus*, Horsf. jav.; — *Pomat. turdinus*, T. col. 441; — *Pom. trivirgatus*, T. col. 443; — *Climacteris picumnus*. Tem. col. 281, 1; — *Clim. scandens*, uo. 2; — *Certhia flaveola*, Edw. 122, 362. Vieill. 51.; *C. varia*, (*mot. varia.* Lin.) Edw. 30, 2; Vieill. 56; — *Promerops olivâtre*, Vaill. Huppés *Promerops*. pl. v. (*Mer. olivaceus*, Sh.) — Azt hiszem, hogy itt van a *C. virens*, Vieill. 57 és 58; és *sannio*, ua. 64 helye, melyeket nem láttam, de melyek kevéssé villás farkok által különböznek.

⁽³⁾ *Dicaeum*, egy igen kis indiai madár neve, *Aelianus* sze-

hegyes, hajolt, fejöknél nem hosszabb, alapján lenyomott és szélesített.

Keletindából jönnek, igen aprók s rendszeren skarlat szín van tollaikon.

A MÉZSZÍPOK.

(*Les Héorotaires. Melithreptus. Vieill. Honigsauger.*)

Farkok nem kopott, csorruk rendkívül nyult s majdnem félkörbe hajlott. A déli tengerek szigeteiből jönnek.

A ruházó mézszíp. (Certhia Vestiaria. Sh.) Vieill. Ois. dorés, II, 53. rl. gal. 181.

Skarlát tollakkal takart, mellyek a Sandwich szigeti lakosoknak az ezen színű szép s nagyon becsült köpönyegek készítésére szolgálnak. (1).

A DISZKÚSZ-ok.

(*Les Souï-Mangas. Cinnyris. Cuv.*) (2).

Farkok szinte nem kopott; csorrok hosszú s igen karcu, két lemezének szélei finom fűrészfoguak; a csorrokbul kinyújtható nyelv kicsin villába végződik; apró madarak, hímeik szerelem idején érefényű színűek s a

rint. Ide tartozók: *Certh. erythronotos*, Vieill. II, 55. *C. cruentata*, Edw. 81. melly hihetőleg amattul csak életkorra nézve különbözik. — *C. rubra*, Vieill. LIV. s ennek a *C. erythropygia*, Lath. 2. pótl. hihetőleg jéréceje; s a *Nectarinia rubricosa*, Temm. Col. 108. f. 2. 3. nem látszik tőle különbözni. — *C. taeniata*, Sonn. II. Voy. pl. cvii., 3. k; — *C. cantillans*, uo. 2; — *Motac. hirundinacea*, Sh. Nat., Misc. 114. sz.

{ (1) A. h. *Certh. obscura*, Vieill. Ois. dor. II, LIII. rl. — *C. pacifica*, uo. LXIII. de a többi méz-szípok ezen szerzőtül, különböző nemekbe tartoznak főkép a húrszíkhoz s kuszlanokhoz.

(2) *Cinnyris*, görög neve egy igen kis ösmeretlen madárnak. *Souimangat*, mondják madagascari nép nyelven *cukor-cró*-t jelent. Vieill. elfogadta e CINNYRIS nevet, gal. 177.

pompályok ragyogásához közelítnék, ezeket némileg kipótolva az ó világban, mert leginkább Afrikában s az indiai szigetsokon találatnak. Virágokon élnek, s azok nedvét szívják, módjok vidor, énekök szép. Számosan hozatnak tárainkba szépségökért; de mivel a nő ruházata s a hímé is az esős évszakban egészen különbözik ragyogó tollazatoktól, igen bajos a fajokat megbilyegezni.

Legnagyobb számnál egyenlő a fark. ⁽¹⁾.

Némellyeknél a him középső két tolla igen ki-nyult. ⁽²⁾.

Megkülönböztethetők még az igen vagy majd egyenes csorruak. ⁽³⁾.

⁽¹⁾ *Certhia splendida*, Sh. Vieill. Vieill. 82; — *C. affra*, Edw. 547; — *C. superba*, Vieill. 22; — *C. lotenia*, enl. 575, 2. 3; Vieill. 43; — *Ametystina*, Vieill. 5, 6; *Calybaea*, enl. 246, 3; Vieill. 10, 13, 18, 24, 34, 80. *Omnicolor*, Seb. I, 69, 5; — *Cuprea*, Vieill. 25; — *Purpurata*, Edw. 265; Vieill. 11. *Cyanocephala*, Vieill. 7; — *Zeilonica*, enl. 576, 4, Vieill. 29. 30; — *Dubia*, Vieill. 81; *Senegalensis*, Vieill. 8; — *Sperata*, enl. 246, 1. 2. Vieill. 16, 32, melynek nője a *lepida*, Sparm. 35; — *Madagascariensis*, Vieill. 18; *Currucaria*, enl. 576; — 3. Vieill. 31; — *Rubro fusca*, Vieill. 27; — *Fuliginosa*, Vieill. 20; *Maculata*, Vieill. 21; — *Venusta*, Vieill. 79; — *Gutturalis*, enl. 578, 3; — *Nectarinia solaris*, Temm. col. 341, 5; — *Eximia*, Tem. col. 138, 1. 2; — *Pectoralis*, ua. col. 158. 3; — *Lepida*, Lath. col. 126, 1. Vieill. gal. 177, 2; — *Hasselti*, T. col. 376, 3; — *coccinogaster*, T. col. 388, 3. — *Cinn. Eques*, Less. et Garn. *Voy. de la Coquille* XXXI. f. 1. — *Javanica*, zool. ill; 121. — Ezen madarak némellyike hihetőleg a másikkak fajtája.

⁽²⁾ *Certhia famosa*, L. enl. 83, 1; — *C. pulchella*, enl. 670, 1; — *C. violacea*, enl. 670, 2; — *Le Sucrier cardinal*, Vaill. Afr. 291; — *Le sucrier figuier* ua. 293, f. 2. — — *Nectarinia metallica*, Licht. Ruppel; VII. rl. col. 547; — *Nect. mystacalis*, T. col. 126, 5; — *N. Kuhlii*, T. col. 376, 1. 2.

⁽³⁾ *Cinnyris elegans*, Vieill. gal. 177. v. *Certh. rectirostris*, ua. Ois. dor., II. LXXV.

A PÓKFALÁROK.

(Les *Arachnothères*. Tem. *Spinnenfresser*.)

Csorrok hosszú s hajolt mint a diszkúszoké, de erősebb s fogallan; nyelvök hosszú, porcos: csak India sziget sokáruul jönnek, s pókokat esznek. (1).

A POMPÁLYOK. (*Virágmadár. Kolibri. F.*)(Les *Colibris. Trochilus*. Linné.)

Ezen apró madarak, olly híresek tollaik érefényecért s főképen azon drága kőragyogásu helyekért, mellyeket torkokon vagy fejükön képzenek a különös alkotásu, pikelyidomú tollak; hosszú vékony csorruak, olly nyelvet bírók, melly, majd mint a harkályoké, kinyújtható s hasonló mechanismus (kézműködés) által, — s melly majd alapjáig két fonálra (szálra) osztatik, mellyeket a madár a virágok édének szivására használ. Azonban a pompályok apró bogarakkal is élnek, s mi gyomrukat ilyenekkel telve találtak. Igen apró lábaik, széles farkok, rendkívül hosszú és keskeny szárnyaik (evezőik igen hamar rövidülvén); kurta válsontaik, igen nagy s kimetszetlen mellcsontuk, a föllengükéhez igen hasonló repülési rendszert képeznek, és a pompályok a levegőben majd olly könny-

(1) *Arachnothera longirostra*, Tem. col. 84, 1; — *Arachn. inornata*, ua., 2.

Jegyz. Mind ezen megkülönböztetések után a nagy fakúsz nemtől elválasztandók: *C. lunata*, Vieill. 61; *C. Novae Hollandiae*, J. White New. S. W. pl. xvi. és LXV. Vieill. 57, 71; *C. australasiana*, Vieill. 55; — *carunculata*, Vieill. 69, 70; — *C. auriculata*, Vieill. 85; — *C. cocincinica*, enl. 643. Vieil. 77, 78, — *C. spiza*, enl. 578, 2. Edw. 25. — *C. seniculus*, Vieill. 50; — *C. graculina*, Vieill. 87; — *C. goruck*, Vieill. 88; — *C. caerulea*, Vieill. 83; — *C. xanthotis*, Vieill. 84; *C. mellivora*, Vieill. 86, mellyek mind hűrszik kivágott csorrok s ecsetes nyelvök miatt.

nyen súlyegyenetik magokat, mint bizonyos legyek. Illy módon dongják a virágzó növényeket és fákat körül, s arányilag sebesebben repülnek minden más madárnál. Zuzájok igen kicsin, a mi igen hasonlóká teszi őket a harkályokhoz. Magánosan élnek, fészkeiket bátran védik s egymást közt dühvel harcolnak.

A POMPÁLY. (*Colibri*, *Trochilus*, Lac.) nevet azon fajok számára tartjuk meg, mellyek csorra hajlott; némellyek farkok közép tollainak hosszasa által jelesek.

Közülök egyik legnagyobbat és legszebbet hozom föl.

A topáz pompály. (*Le Colibri topaze. Trochilus pella.*)
Enl. 599.

Biborbarna; feje fejekete, torka legszebb ragyogó topázszárga, zöldet játszó, feketével körülzött. ⁽¹⁾.

Másoknál az oldal farktollak igen hosszúk ⁽²⁾; többeknél közepszerűen villás a fark ⁽³⁾. A legnagyobb számnál kerek vagy négyszegű. ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ A. h. *Tr. superciliosus*, enl. 600, 3; Vieill. gal. 17, 18, 19; — *Tr. leucurus*, enl. 600, 3; — *Tr. squalidus*, Natterer, col. 120, f. i, — *Tr. brasiliensis*, Lath. col. 120, f. 20.

⁽²⁾ *Tr. forficatus*, Edw. 33; Vieill. 30; — *Polithmus*, Edw., 54, Vieill. 67, s főképen a Perui fölséges faj, aranyfényű farkával (*Tr. chrysurus*. N.)

⁽³⁾ *Tr. elegans*, Vieill. 14.

⁽⁴⁾ *Tr. mango*, l. enl. 680, 2 és 3; — Vieill. 7; — *Tr. naevius*, Dumont, col. 120. f. 3; — *Tr. gutturalis*, enl. 674; — *Tr. Taumantias*, enl. 600, 1; — *Troch. violaceus*, cul. 600, 2; — *T. cinereus*, Vieill. 5; — *Tr. melanogaster*, Vieill. 75; *Tr. jugularis*, Sh. Edw. 266; 1; Vieill. 4; — *Tr. holosericeus*, Sh. Vieill. 6, 65; *Tr. punctatus, lentus*, Sh. Vieill. 12; — *Tr. aureo-viridis*, Sh. Vieill. 15: — *Tr. hirsutus*, Gm. vagy *brasiliensis*, Sh. Vieill. 20; — *Tr. albus*, — Vieilli. 11; — *Tr. viridis*, Vieill. 15; — *Tr. margaritaceus*, enl. 680, 1, Vieill. 16: — *Tr. multicolor*, Gm. *harlequin hummingbird*, Lath. pótl. cxl. r1; Vieill. 79; — *Tr. lazulus*, Vieill. gal. 179.

DISZCSÉREK. (*Oiseau mouches. Orthorhynchus. Lac.*)
nevet azok kapnak, mellyek' csorra egyenes; — köztök
búbos fejüek is vannak. ⁽¹⁾.

Másoknál a bubok vagy tollak még a fejdalakon is
kinyujtvák ⁽²⁾. s ezek között vannak hegyes és igen hosz-
szú farkuak. ⁽³⁾.

Másoknál a szárny első tollainak csöke különös mó-
don szélesült. ⁽⁴⁾ s azok között, mellyeknél nincs meg
ezen ékesség, megkülönböztelhetők a villásfarku fajok ⁽⁵⁾,
s ezek közt vannak, mellyeknek igen hosszúlt oldaltol-
lai végen igen szélesek. ⁽⁶⁾.

A négyszeg- vagy kissé kimetszett farkuak között
rendkívüli kicsiségeért megjegyzendő

*Az apró diszcsér. (Kolibri Virágmadár. F. Le Plus
petit des Oiseaux Mouches. Troch. minimus. Der
kleinste Fliegenvogel.)* Enl. 276. I. Edw. 105. Vieill. 64.

Viola-szürke. Méh nagyságu.

⁽¹⁾ *Tr. cristatus*, Eew. 37, enl 227, 1; Vieill. 47, 48; —
Tr. pilatus, (*punicus* Gm.) Vieill. 63: — *Tr. Lalandii*, Vieill.
18. f. 1, 2; *Orthor. stephanioides*, Less et Garn. Voy. de la Co-
quille, pl. xxxi. nro. 2.

⁽²⁾ *Tr. ornatus*, enl. 640, 3, Vieill. 49, 50; — *Tr. chalybeus*,
Vieill. 66, 2, k; — *Tr. petasophorus*, Pr. Max. col. 203. 3; —
Tr. scutatus, Natterer, col. 299, 3; — *Tr. magnificus*, Illig. Col.
299, 2; — *Tr. mesoleucos*, Tem. col. 317.

⁽³⁾ *Tr. bilophus*, Tem.

⁽⁴⁾ *Tr. latipennis*, enl. 672, 2; Vieill. 21; — *Tr. ensipennis*,
Swains. Zool. ill. 107; — *Tr. falcatus*, no. 82.

⁽⁵⁾ *Tr. mellivorus*, enl. 640, Edw. 55, Vieill. 23, 24; *Tr. ame-
thystinus*, Gm. enl. 672, 1; — *Tr. furcatus*, enl. 509, 1; Vieill.
34; — *Tr. forficatus*, Vieill. 36, 60; — *Tr. smaragdo-saphirinus*
Vieill. 40; — *Tr. colubris*, Edw. 38; Catesb. 65; Vieill. 31, 52,
55; — *Tr. maugeanus*, Vieill. 37, 38; — *T. Langsdorfü*, Vieill.
66, 1; *Tr. enicurus*, Vieill. 66, 3; — *Tr. mediastinus*, Tem.
col. 317; — *Orthor. cora*. Less. et Garn. 31, 4.

⁽⁶⁾ *Tr. glaturus*, Vieill. 52.

Egy másik ellenben nagyságra az egész nemet fölül-
mulja :

Az óriás diszcsér. (*L' Osieau-Mouche géant. Troch. gi-*
gas.) Vieill. gal. 180.

Majd akkora mint a föllengü. ⁽¹⁾.

A BABUTÁK, (*Les Huppés. Úpupa. Lin. Wiedehoff.*
Közöttök előre teendők :

A BANKÁK. (*Bankavarjak.*)

(*Les Craves. Fregilus. Cuv.* ⁽²⁾).

Orrlyukai előre irányzott tollakkal fedvék, miokbul
több szerző által a hollókhöz tétettek, melyekhez némi-
leg erkölseik által is hasonlítanak: Csorruk fejöknél va-
lamivel hosszabb.

Az árva bankavarj. (*Árva szajkó. Havasi holló, svai-*
tzi varju. F. Le Crave d' Europe. Corv. graculus.
Lin. Die Steindohle.) Enl. 255. Naum. 57. 2. Vieill.
gal. 163.

Varju nagysága, fekete, csorra lábai veresek; szár-

⁽¹⁾ Más négyszegü vagy kivágott farku fajok: *Tr. mosquitus*, L. enl. 227, 2; — *Tr. carbunculus*, Vieill. 54; — *Tr. ourissia*, enl. 227, 5; — *Tr. mellisugus*, L. enl. 640, 2; — *Tr. rubineus*, Gm. enl. 276, 4, Vieill. 27; — *Tr. auritus*, Sh. Vieill. 25; — *Tr. ccellaris*, Vieill. 61, 62; — *Tr. superbus*, Sh., *longirostris*, Vieill. 59, col. 299, 1; — *Tr. mellivorus*, L. enl. 640, 2; — *Tr. leucogaster*, Gm. Vieill. 43; — *Tr. imbricatus*, Gm. Vieill. 224; *Tr. albirostris*, Vieill. 45; — *Tr. viridis*, Vieill. 41; *Tr. maculatus*, Vieill. 44; *Tr. saphyrinus*, Sh. Vieill. 55, 57, 2; *Tr. squamosus*, Temm. col. 203, 1. — *Tr. albicollis*, L. col. 203, 2; — *Orthor. Amasili*, Less. et Garn. Voy. de la Coquille. 31, 3.

⁽²⁾ Vieillot és nevet CORACIAS-ra változtatá, mely Linnénél a *Szalakotákat* jegyzi.

nyai elérék vagy fölülmulják farka hegyét. A havasok és Pyrenéek legmagasb hegyein lakik, hol sziklarepedékekben fészkel mint a havasi zajgár, de kevesebb szapora, s ritkábban gyül csoportra. A gyümölcs és bogarak egyenlőn szolgálnak neki étkül. Mikor völgyekre száll le, havat és roszt jelent. ⁽¹⁾.

A BABUTÁK, tulajdonképen.

(*Les Huppes* propr. dits. *Upupa*.)

Fejökön ékesség van, két sor hosszú toll által képzett, melyet a madár kénye szerint fölmereszthet. ⁽²⁾.

Europában egy van:

A bubos babuta (*Babuk*, *bubos Banka*. F. *La Huppe commune*. *Upupa epops*. Lin. *Der Wiedehopf*) enl. 52. Naum 142.

Bor-verhenyes, szárnyai farka feketék, két fehér szalag a takaróin keresztül s négy a szárnytollakon. Nedves földben keresi a bogarakat, fa vagy fal-lyukakba tojik, tére elmegy. ⁽³⁾.

A foki babuta (*La Huppe du Cap*. *Upupa capensis*. Enl. 697.

Még különösebben közelít a bankavarjakhoz, mivel bubjának első tollai, rövidek és feszesek, előre irányzottak s az orrlyukakat fedik.

⁽¹⁾ Nem tudni, miképen zavartaték össze ezen banka leírás más hibás képekkel, talán némelly ugarályokéval, hogy a *bubos bankavarj*, (*Corv. eremita*. Lin.) születhessék elő, egy állításilag sveizi madár; de melyet Gesner után senki nem látott De a *Corv. affinis*, Lath. ugy látszik, valódi banka: van egy egészen fekete faj is Új hollandiában.

⁽²⁾ A *huppe* = név a *babuta* kiáltásatul származtaték franciául s azon *bubnak* lett nevévé, melyet ez fején hordoz, s átviteték egyéb madarak búbjára is.

⁽³⁾ A. h. *Upupa minor*, (Afrikai *babuta*) Vieill. *promerops*, pl. II, és gal. 184. Vaill. *prom.*, 25.

A GYURGYÁK.

(Les *Promerops*. Briss.)

Nines fejbúbjok, farkok igen hosszú; kinyújtható s villás nyelvök által képesek, mint mondják, a virágnedvekből élni, mint a diszkúszok és pompályok. (1).

A BANKARAGYOK.

(Les *Épimaques*. *Épimachus*. Cuv.) (2).

A babuták és gyurgyák csorra mellett, pikkelyes és bíbor tollaik vannak, mellyek orrlyukaik egy részét befödik mint a pompályoknál; szinte azon vidékrül jönnek és szinte ragyogó tollakkal ékeskedik. Oldaltollaik a hímeknél szinte többé kevesebbé kinyultak.

A bodros bankaragy. L' Épimaque à parements frisés.

Upupa magna. Gm. *Upupa superba*. Lath.) Enl. 639. Vaill. Prom. 13.

Fekete vágott farku, testénél háromszorta hosszabb;

(1) Vieillot, galeriájában, CLXXXV, rl. a *promerops* nevet *falcinellus*-ra változtatá. Jól csak az *Upupa promerops*, ismertetik vagy *Merops caffer*, enl. 637, melly = *Sucrier de protea*, Vaill. Afr. 139. — Vaillant azt hiszi, hogy az *Up. fusca*, Gm. v. *papuensis*, Lath. enl. 638, *bodros bankaragy* jéréceje, enl. 639. — *Up. paradisaea*, Seb. I, xxx. rl. 8, nem egyéb, mint *Muscicapa paradisi*, roszul rajzolt csorral; — Az *Upupa aurantia*, egész idoma szerint csoportálv. A *Mexicana*, Seb. I, XLV, 3, nem Mexicobul való, mint Seba akarja, Nierenberg egy helyét idézve e végre (X. könyv. 44 szakasz) hol csak egy részéről van szó. Kétlem, ha vajjon ide teendő-e a *Promerops coeruleus*, Shaw.; *Promerops bleu*, Vieill. *Upupa indica*, Lath., vagy inkább közelít az *Upupa erythrorhynchos*-hoz (*Merops moqueur*.)

(2) *Epimachus*, egy igen szép indiai madárnak neve, határozatlan fajé.

oldaltollai hoszak, emeltek, hodrosak, ragyogó szélüek, acél kék, melly szinte a fején és hasán is fénylik. (1).

Megkülönböztetnek a négyszegü farku fajok (PRILORIS Swainson), millyenek:

A fehér bankaragy. (L' *Épimaque à douze filets.* *Ep. albus. Paradisaea alba.* Blumenbach. Abb. 96. Vaill. Ois. de Par. 16. és 17. rl. jobban. Promer. 17. Vieill. 13. rl. jobban Galer. 185.

Igen soká a paradizárok közé tetettek, oldalaikat fedő hosszú fehér tollpamagaikért, mellyeknek csökei ki nyulva 6 fonalszálát adnak mindenik oldalon. Teste rendszeren viola- fekete, melle aljának tollain smaragd zöld szegély van; de ugy látszik, van egészen fehér fajta is. Szárnya első tollai rövidek és sokkal kevesebbek mint rendszeren a madaraknál.

A dícső bankaragy. L' *Épimaque proméfil.* *Epimachus magnificus.* Cuv. Vaill. Prom. 16.

Bibor-fekete, közepszerű farka kissé villás, feje melle legszebb acél-kék ragyogásu, oldal-tollai hoszak, foszlottak, feketék.

A királyi bankaragy. (L' *Épimaque royal.* *Epimachus regius.* Less. et Garn.) Voy. da Duperrey. 28. rl. *Ptiloris paradisaeus*, Swains.

Bársony fekete; fejföle s mel-magasa szép ragyogó zöld. Oldaltollai kerekültek, zöld szélyüek.

A verebek második és legkissebb osztálya azokat foglalja magában, hol a külső uj majd olly

(1) Nem tudom, ide vagy a *Merops moqueur*-hoz teendő a *Promerar*, Vaill. 8, 9; — a *Promerup*, Vaill. 11 és 12, és *Promerops siffleur*, 10. ugyan tőle. — Általában ezen uj Gvineai szép madarak ritkák gyűjteményeinkben, s gyakran megfosztvák lábaiktul, s ez okbul biztosan nem igen helyeztethetni el őket.

hosszú mint a középső s avval egész az első-előtti ízesülésig egyesült.

Mi csak egy csoportot csinálunk belőlük.

AZ ÖSZ-UJUAJAK.

Már régóta öt nemre osztattak, mellyeket mi megtartunk.

A GYURGYALAGOK. F.

(*Les Guépiers. Merops. Lin. Bienenfresser.*)

Csorrok hosszút, alapján háromszegletű, könnyüden hajolt, hagyesen végződő. Mellesontuk hátulról mindenik oldalon kimetszett. Hosszú hegyes szárnyaik és rövid lábuk a fecskékéhez ingen hasonló repülést szereznek nekik. Nagy csapatban üldözik a bogarakat s főképen a méheket, darázsokat, poszméheket; és a mi elég nevezetes, nem szuratnak meg tőlük.

Van egy faj, déli Európában közönséges, de a mi (földirati) szélességünk alatt elég ritka. (Brehm s a tapasztalás szerint egyik fajtája Magyarországbán számos).

A közönséges gyurgyalag. (*Piripió gy. F. Merops. apister, Lin. Le Guépier commun.*) Enl. 938. Naum. 143. Vaill. Guep. 1 és 2. (*A merops. Hungariae.*) Brehm, mint fajta. XI. 1.

Szép madár, sárga hátú, homloka s hasa tengerzöldes kék, torka sárga feketével szegett; lyukakban fészkel, mellyeket partokba ás, négy öt lábnyi mélyen. A fiatalok ott sokáig tartózkodnak nemzöikkel, melly okból azt gondolák a régiek, hogy a gyurgyalag gondot visel elaggott szülőire.

Farka két középső tolla kissé meghosszult, melly első

jele a sokkal nagyobb hosszulásnak a külföldi fajok nagyobb részénél. ⁽¹⁾.

Mindazáltal sok fajnak farka majdnem négyszögletű ⁽²⁾. vagy kissé villás ⁽³⁾, de ez néha azon életszaktul függ, mellyben leöleték.

A gyurgyalogokhoz közel kellene tenni némelly hoszszú farkú, érefény-tollazatu, s eddig a gyurgyák közé helyezett madarakat, de mellyeknek két külső ujja majdnem annyira egyesült, mint a gyurgyalogoké ⁽⁴⁾.

Ugy látszik a gyurgyalogok hibáznak Amerikában, de ott kipótolják őket

⁽¹⁾ Illyenek: *Merops viridis*, enl. 740, Vaill. 4; — *Ornatus*, Lath. — *Superbus*, Nat. Misc. 78; — *Senegalensis*, enl. 314, és *badius*, 252, Vaill. 12, 15; — *superciliosus*, 259, Vaill. 19; — *M. nubicus*, Vaill. 5, enl. 649; ezen egyén meg volt hoszú tollaitul fosztva. — *M. Savignii*, Vaill. 6; — *M. Cuvieri*, Vaill. 9. et Swains: Ill. 76. Savigny neve alatt. — *M. Lamarck*, Vaill. 10.

⁽²⁾ *Merops philippinus*, enl. 57; — *M. cayennensis*, 454. (Jegyz. De nem Cayennebul való). — *M. nubicus*, 549; — *M. erythropterus*, 318; — *M. malimbicus*, Sh. v. *bicolor*, Daud. Annal. du Mus. I, LXII. és 5, Vieill. gal. 186; — *M. gularis*, Nat. Misc. 357; — *M. amictus*, T. col. 310; *M. Daudin*, Vaill. 14. — *M. Coromandus*, Lath. *Sonnerat*, 2. Voy. 105 v. *G. cytrin*, Vaill. 11; — *M. quinticolor*, Vaill. 15; *M. minus*, Vaill. 17; — *M. Leche-naud*, Vaill. 18; — *M. Bullock*, Vaill. 20.

⁽³⁾ *M. Taiva*, Vaill. 8; — *M. urica*, Swains. Ill. zool 8.

Jegyz. A *Merops congener*, Aldr. I, 876, nem valódi; a *Caffer*, Gm. = *Upupa promerops*; — a *brasiliensis*, Seb. I. LXVI, 1. hihetöleg valami csapatály; — a *Mer. monachus*, *corniculatus*, *cyanops* lóricsupok, a *Mer. phrygius*, *cinninnatus*, *cucullatus*, *cyanops*, *garulus*, *fasciculatus*, *carunculatus*, Lath. ugy látszik hurszik; au. *M. cinereus*, Seba. XXXI, ro. hoszúfarku díszkuszok.

⁽⁴⁾ *Promerops moqueur*; Vaill. prom. 1, 2 s 4. *Upupa erythro-rhynchos*, Lath.) A fiatal csorra fekete. — A *Prom. namaquois*, Vaill. 5 és 6 vagy *Falcin. cyanomelas*, Vieill.

A GYÜRGYELEGEK.

(Les Motmots. Prionites. Ilig.)

Az előbbieket lábát és szokását birják, de különböznek erősb csorruk által, melynek szélei mindenik lemezen fűrészesek, s tollak módjára szakállas nyelv által, mint a borsályoknál. Ezek szép madarak, szarka nagyságúak, fejük tollazata lomha mint a szajkóknál, hosszú farkok elvágott, s két középső tolla megszakálatlanodik az idült-nél egy kis téren nem messze végétül, a mi farkoknak egészen különös idomot ad. Rosszul repülnek, magánosan élnek, lyukakban fészkelnek, bogárevők s apró madarakat is üldözök. (1).

A JEGÉREK. (JÉGMADARAK. F.)

(Les Martins-Pêcheurs. Alcedo. Lin. Eisvogel.)

Lábaik rövidebbek mint a gyurgyalagé, csorruk jóval hosszabb, egyenes, szegletes, hegyes; nyelvek, farkok igen kurta. Mellesontuk két kimetszést bir mint a gyurgyalagok és szalakótáké. Apró halakkal élnek, melyeket a vízbe rohanva fognak meg némelly ágrul, hol ülve lesték a zsákmányt. Gyomruk hártvás zseb. Mint a gyurgyalagok parti lyukakban fészkelnek. A két szárazon találtaknak.

(1) A kétfejű gyurgyeleg (le Houtou de la Guyane, Brasíliában *Guira guaynumby*, Margrave szerint, *Rumphastos momota*, Gm. *Prionites brasiliensis*. Ilig.) enl. 370. Vaill. Ois. de Par. I. XXXVII. és XXXVIII; — a veresfejű gyurgyeleg, vagy *pérui*; *Motmot dombey*, Vaill. az id. hely. XXXIX. Vieill. gal. cxc; — *Pr. Marcii*, Spix. 9; a *Tutre du Paraguay*, Azz. 52-sz. legalább igen közelitene azokhoz.

Motmot az elsőnek neve Mexicóban, Fernandes szerint. *Prionites*, πρίων-*tul* (fűrész) jő, Illiger csinálta. Vieillot ezt átcserelte *BARIPHONUS*-ra.

Az europai faj,

A közönséges jegér. (Közönséges jégmadár. F. *Alcedo ispida*.) Enl. 77. Naum. 144. Brehm. XI, 2.

Veréb nagyságu, fölül zöldes, feketés hullámmzattal; egész háta hosszában széles, legszebb tengerzöld-kék szalag nyulik el; alja s mindenik oldalán egy vonat verhenyes.

Az idegen fajoknál majd mind mint a mienknél, foszlott tollazat van s különböző kék és zöld festéssel tarkázott. (1).

Egymástul megkülönböztethetők csorruk szerint, melly majd egyszerűen egyenes és hegyes, mint a közönséges fajnál, majd alsó csorrlemeze fölfútt. (2).

Vannak némelyek Uj-hollandiában, s a szomszéd földeken, horgos végű csorrokkal. (3). Ezek közt többek-

(1) *Alc.* (*Afr. Sh.*) *maxima*, enl. 679; — *Alcyon*, 715 és 593, és Wils. Amér. III, XXXIII. 1; — *Torquata*, 284; — *Rudis*, 62, és 716; — *Bicolor*, 592; — *Americana*, 591; — *Benghalensis*, Edw. 11; — *Coeruleo-cephala*, enl. 356, 2; — *Cristata*, 756, 1; — *Madagascariensis*, 778, 1; — *Purpurea*, 778, 2; — *Superciliosa*, 756, 1 és 2; — *Cinerifrons*, Vieill. gal. 187; — *Biru*, Horsf. Jav. és T., col. 239, 1; — *Semitorquata*, Swains. ill. 154; — *Asiatica*, uo. 50.

(2) *Alc. capensis*, 599; *Atricapilla*, 673; — *Smirnensis*, 252 és 894; egyike az Aristoteles alul följegyzett két fajnak; — *Dea*, 416, mellybül Vigors a TANYSIPTERA nemet csinálta; *Clorocephala*, 783, 2; — *Coromanda*, Sonn. 218; — *Leucocephala*, (*Javanica*, Sh.) 757; — *Senegalensis*, 594 és 356; — *Cancrophaga*, Sh. 334; — *Melanorhyncha*, T. col. 391; — *Omnicolor*, T. col. 135; — *Diops*. ua. col. 212; — *Dacelo-Concreta*, ua. col. 346; — *Dacelo cinnamominus*, Sw. ill. 67.

Ezen alosztásbul csinálta Leach a DACELO nemet.

Jegyz. A színezett képek többjénél a csorr nem eléggé fölfújt.

(3) *Alc. fusca* (*gigantea*, Sh.) enl. 663; Vieill. gal. 188; — *Dacelo pulchella*, Horsf. Jav. és Tem. col. 277; — *Dac. cyanotis*,

nél, a szürkés és nem foszlott toll kifejeleli már, hogy a vizeket nem igen keresik meg; s valóban bogarakkal élnek, mi okbul (*halász föllengük helyett*) *vadász föllengük* nevet kapnak franciául, azaz *Martin-chasseur*-t.

AZ UJHJÁROK.

(*Les Ceyx*. Lacép.) (1).

Rendes csorru jegérek, de középső ujjok hibázik. Indiákban három faja van.

A TÓDOK. F.

(*Les Todiers*. *Todus*. Lin.)

Amerikai apró madarak, általános idomokban igen hasonlítanak a jegérekhez, mellyeknek lábait s hosszított csorrát birják, de ezen csorr vízszíniüleg laposított, tompa végü, lábok emeltebb, farkok hosszabb. Légyevők s földön költők. (1).

Ezen rend-leirást egy a legkülönösebb nemmel végezzük be, mellynek a többi öszujjuakkal annyi hasonlatossága sincs, mint maga fajainak egymás között, s melly egy különös családot tehetne kiszakasztottan. Ezek

A SZARVÁLYOK. (SZÁRVASMADARAK. F.)

(*Les Calaos*. *Buceros*. L. *Nashornvogel*.)

Afrikai s indiai nagy madarak, mellyeket iszonyú s fogazott, néha, mint magok, olly magas emelkedésekkel

T. col. 262; — *Dac. Gaudichaud*, Quoy. et Gaym. *Voy de Freyc.* xxv rl.

(1) *Alc. tridactyla*, Pall. és Gm.; Pall., *Spic.*, VI. 11. rl. f. 2; *Sonn.* xxxii. rl.; *Alcedo tribrachys*, *Sh. Nat. misc.* XVI, 681. rl; — *Alcedo meninting*, *Horsf.*, col. 239, 2.

(2) *Todus viridis*, enl. 585, 1, 2, *Vieill.*, gal. 124; *T. coeruleus*, enl. 785, 1.

biró, vagy legalább fölül jól dagadt csorrok, nevezetesekeké tesz, s összeköt a borsályokkal, míg tartásmódjuk és szokások által a hollókhöz közelítenek, lábaik pedig mint a gyurgyalag- és jegérei. Csorruk kinövésének idoma nagyon változik a korral, sőt az igen fiataloknál az nem is tűn föl; belseje rendesen sejtes. Mellesontukon hátul csak egy, mindenik oldalról könnyűden behajló is van. Nyelvök apró, a torok fenekén; mindenfelét esznek, gyöngögyümölcsöt; egeret, apró madarakat, mászókat vadásznak s még a dögöt sem velik meg. ⁽¹⁾.

Igen rosszul tétettek a *tódok* nemébe némelly igazi *légykapók*, kivágott csorruak s szabad külső ujuak, millyenek: *Todus regius*, enl. 289; — *Paradisaeus*, uo 254; *Leucocephalus*, Pall., Spic., VI. III., 2: — *Desmarests* két PLATYRHYNQUES-e, mellyek = *Tod. rostratus*, et *nasutus*, Shaw., v. *Tod. platyrhynchos* et *macro-rhynchos*, Gm. Vieillot elsőit adja, gal. 126.

(1) SZARVÁLYOK ELŐDUDORODÁSSAL. *Buc. rhinoceros*, enl. 934, Vaill. Calaos, 1 és 2; *B. africanus*, Vaill. pl. 17, f. 2. csak amannak kor okozta fajtája lehet; *Niger*, Vaill. 13. Temmink szerint csak egy rosszul megtartott egész; — *Monoceros*, Sh. enl. 873; Vaill. 9, 10, 11, 12; — *Cassidix*, Tem. col. 210; — *Malabaricus*, Lath. VI, II, vagy *albirostris*, Sh. Vaill. col. 15; — *Buccinator*, T. col. 284; — *Gingianus*, Sonn. 2. Voy. cxxi. rl. Vaill. 15; — *Bicornis*, Vaill. 7, vén jérce; *Cavatus*, ua. 4, középkorbeli him. A 5 és 5 rl. megváltozott egyének; — *B. hidrocorax*, enl. 282, fiatal, col. 285, az időlt; — *Violaceus*, ua. 19; *Abyssinicus*, enl. 779, középkoru; Vaill. Afr. 230, 231. a vén madár; Vieill. gal. 191; — *Sulcatus*, T. col. 69; — *Panayensis*, enl. 780, a jérce, f. 781. a vén him; Vaill. col. 16, 17, 18; *Manillensis*, enl. 891, a fiatal lesz; — *Fasciatus*, Vaill. Afr. 233; — *Exaratus*, T. col. 211.

A MADARAK HARMADIK RENDE.

v a g y

A KÚSZÓK-É, (1).

(LES GRIMPEURS. SCANSORES. KLETTERVÖGEL.)

Olly madaraktól áll, mellyeknek külső ujja hátra irányzott, mint a hüvelyk, honnan számokra erősebb támasz származik, mellyet némelly nemek a fatörzsök megmászására s bekúszására használnak.

Ennek következtében kapták a *kúszó*, nevet, noha, szigoruan véve, az nem mindnyájokat illeti, s több madár kúszó valódilag, noha ujjainak alkotására nézve nem tartozik e rendhez, valamint már láttuk a fakúszoknál s favágároknál.

A kúszók rendbeli madarak rendesen a vén fák odvaiban fészkelnek, repülésök közepszerű; táp-

(1) ELŐDUDORATLAN SZARVÁLYOK. *B. javanicus*, Vaill. gal. 22. a fiatal hím; Afr. 239, a vén hím, = *Cal. de Waidjiou*, Labill. Voy. *Buc. undulatus*, Vaill. col. 20, 21, a jércék; *B. erythrorhynchos*, enl. 260; Vaill. Afr. 238, a fiatal. — *Hastatus*, Cuv. enl. 890, Vaill. 256, 237.; — *Coronatus*, Vaill. Afr., 254, 235; — *Bengalensis*, Vaill. gal. 23.

Jegyz. *A. B. galeatus*, mellynek csak feje ismeretes, enl. 933. (Hardwicke general azonban újabban az egész madarat megismertette, V. Vaillanttól hibásan tartaték vízi madárnak, mert igazi szarvály, mellynek dúdora rendkívül vastag szarúval takart, főképen melülső részén.

Lásd a szarvályokról Temmink cikkelyét a színezett ábrák tartalmában.

látatuk, mint a verebeknél, bogarak vagy gyümölcs, a mint csorruk többé vagy kevesebbé erős; némellyek, mint a harkályok különös készüléket birnak annak megnyerésére.

A nemek nagyobb részénél két hátsó kímetszés van a mellcsonton, de a papagályoknál csak egy lyuk van rajta, s gyakran egészen teljes.

A KAPASZOK, (DSAKÁK).

(*Les Jacamars. Gabula. Briss.*)

Igen közel állanak a jegérekhez hosszú, hegyes csorruk által, mellynek felső erőse kitűnő, s rövid lábaik miatt, mellyeken az első ujjak nagy részén összenőttek; azonban ezen ujjak nem a jegérekéi; tovább, a kapaszok tollazata kevesebbé foszlott s mindig ércfényű. Magánosan szoktak lenni a nedves erdőkön, bogarakkal élnek, alacson ágakon fészkelnek.

Az amerikai fajok csorra hosszabb s egészen egyenes. (1).

De vannak az indiai szigetsokban olyanok, mellyeket a rövidebb, nagyobb, s kissé meghajlott csorr a gyurgyaloghoz vezetnek közel. Első ujjai jobban elválasztvák; Ezek:

Le vaillant (GYURGYAKUSZAI) JACAMEROPS-ai. (2).

Ezen természetvizsgáló egy olyant is ad hozzájok, mellynek fölül nincs csorr-erősze. (3).

(1) *Alcedo paradisaea* (*Calbula paradisaea*, Lath.) enl. 271; *Alcedo galbula*, Lin. *Galb. viridis*, Lath.) enl. 238; — *Galb. ruficauda*, Cuv. Vaill. Ois. de Par. II, L. rl. vagy *Galb. macroura*, Vieill. gal. 29. *Galb. albirostris*, Lath. Vaill. pl. LI., Vieill. Ois. dorés, I, IV. rl. — *Galb. albiventris*, Vaill. XLVI.

(2) *Alcedo grandis*, Gm. *Galbula grandis*, Lath. Vaill. pl. LIV.

(3) *Le grad Jacamar*, Vaill. az id. h. LIII. rl.

Végre vannak olyanok is, melyeknek csak három ujjuk van, p. o. *Jacamar - Aleyon* —; ezek Braziliában élnek. (1).

A HARKÁLYOK. F.

(*Les Pics. Picus. Lin. Spechte.* (2).

Igen jól bélyegzett madarak hosszú, egyenes, szegletes s végén ékidomuan összenyomott s a fakéreg fölrepszésére alkalmaztatott csorrok által; ide járul még hátra görbülő (horgadó) tövisekkel fegyverzett vékony nyelvök, mely a szakesont hosszú poreszarvaitul nyomatva igen távolra kinyújtható a csorrbul, ide farkok, a tiz tollu (3), durva rugékony csökökkel, melyek őket támaszkint tartják, mikor a fán fölkúsznak. Ezek főleg a kúszó madarak: mindenféle irányban forognak a fák kérgén, melyet csorrokkal vagdálnak, s mellynek repedéseibe s lyukaiba bedugják nyelvöket, vele megfogandók a táplálataukra szolgáló bogárbábokat. Nyelvök, a fegyverén kívül, még ragadós nedűvel is borított, mellyet nagy nyálmirigyei adnak; hátrahuzatása két izom által történik, mellyek szalagkint tekertettek a gögsipra; ezen visszahuzási állapotban a szakesont szarvai fölemelkednek a bőr alatt s a fej körül egész a csorr felső alapjáig, s a nyelv hüvely maga körül tekertetik a torok aljában. Gyomruk majd-hártyás; vakbelök nincs, azonban gyümölesöt is

Jacamaciri, ezen madarak neve Brasiliában, Margrave szerint. *Galbula*, ugy látszik, a s latinoknál a loriót (sárgarigót) jelenté: *Moerling* vitte ált e nevet a kapaszokrá.

(1) Vaill., jac. suppl., f. L, Spix. 57, 2, ezen név alatt: *Aleyon. tridactyla*.

(2) *Picus*, ezen madarak latin neve; azt mondják egy latiumi királytul jó.

(3) Tulajdonképen tizenkét tollu a fark; de az igen kicsin oldaliak nem számláltattak oda.

esznek. Félékenyek és ravaszok lévén, többnyire magánonosan élnek. Szerelmeskedéskor a nőt hívni akarók gyorsan kopogtatják a száraz ágat. Évenként egyszer fészkelnek falyukakban. A két nőm fölváltva ül.

Europában öt vagy hat faj van:

1. *A fekete harkály.* F. (*Le grand Pic noir. Picus martius.* L. *Der Schwarzspecht.*) Enl. 596. Naum. 131.

Majdnem varjunagyságu, egészen fekete; a hímnél szép piros sapka van, melly a nőnél csak egy folt a fejhátulán. Különösen az éjszaki fenyvesekben lakik.

2. *A zsolna, zöld harkály.* F. (*Le Pic vert. Picus viridis.* Der *Grünspecht.*) Enl. 371. Naum. 132.

Gerle-nagyságu, fölül zöld, alul fehéres; sapkája veres, farsika sárga; egyike legszebb madarainknak. A fiatal alul fekete foltos, köpönyege fehér foltos. A siki ritkább erdőket bükkösöket szilasokat szereti, s eledelét a földön is keresi.

Szomszéd de valamivel kisebb faj

3. *A szürke harkály.* (*Picus canus.* Gm. *Der Grauspecht.*) Edw. 65. Naum. 133.

Hamvasabb színű, csorra vékonyabb s fekete bajuszu. A hímnél is csak a fejtető veres, a nőnél az sem. Ritkábban jó le délre s Franciaországban ritkább az előbbinél, mellynek erkölceit bírja különben. Hangyákkal szert főképen élni.

4. *A nagyobb (tarka) harkály.* F. (*L' Epeiche ou grand Pic varié. Picus major.* Der *grosse Buntspecht.*) Enl. 496. a him, 595, a jérce, Naum. 134.

Huri nagyságu, fölül feketével és fehérrel tarka, háta s farsika feketék, alul fehér, seggtájéka veres, valamint egy folt a him fejhátulán. A fiatalnál majd az egész sapka veres; a mindig zöld fákat szereti, gyakran közelít a lakhelyekhez, de egészen a földre soha sem megy.

5. *A höcs, közép tarka harkály.* F. (*Le moyen Epeiche. Picus medius. Weiss-specht.*) Enl. 611. Naum. 136. 1, 2.

Valamivel kisebb, sapkája mindenik nőnnél veres. Faresika fekete, farkalja veres. Mérséklett s déli Európában.

6. *A höcsik, kisebb tarka harkály.* F. (*Le petit Epeiche. Picus minor. Grasspecht.*) Enl. 598. Naum. 136. 2, 3.

Veréb nagyságu, fölül fekete- s fehérrel tarka, alul szürkés fehér, veres csak a hím fején van. Azt mondják, hogy földre is száll hangyákat keresni, s ezért nevezte-tik fű-harkálynak, de Naumann szerint ezen vélemény hamis.

Europa kelet-északán van egy harkály valamivel nagyobb a mieink közül az elsónél (a nagy tarkánál), s hozzá hasonlít is, csak hogy háta ala s faresika fehér, s a hím sapkája veres. Néha Némethonig is eljő. Ez a

7. *Fehérhátú harkály.* (*Picus leuconotos, Bechst. Der Elsterspecht.*) Naum. 135.

Az idegen harkályok igen számosak, s nagyon hasonlítanak egymáshoz, még némi szín-cloztságban is, például a fej verességében ⁽¹⁾.

(¹) A fekete harkályokhoz rokon fajok: *P. pileatus*, L. enl. 718; — *P. lineatus*, L. enl. 717; — *P. principalis*, L. enl. 690; — *P. galeatus*, Natter. col. 171, igen közel eső négy faj, mellyek egyikéhez hihetőleg tartozik a *B. melanoleucus*, Gm. Lath. Syn. 1, 2. t. XXV; — *P. rubricollis*, Gm. enl. 612; — *P. robustus*, Spix. 44; — *P. albirostris*, ua. 45; — *P. validus*, Tem. col. 378. és a jérce, 402; — *P. erythrocephalus*, L. enl. 117; — *P. pulverulentus*, T. col. 389; — *P. concretus*, Reinw. col. 90; — *P. chilensis*, Voy. de la Coq.; — *P. torquatus*, Wils. Am. III, xx, 3; *P. dominicanus*, Spix, 50.

A zöld harkályhoz rokon fajok: — *P. percussus*. Tem. col. 390 és 424 a jérce; — *P. benghalensis*, L. enl. 695, mellynek a

PICOIDES-(HARKÁLYCSA.) nek.)

Nevezte Lacépède azon harkály-fajokat, melyeknek nincs külső ujjok, s következőleg elül két s hátul egy ujjok van. Különben egészen hasonlítanak a rendes harkályokhoz.

Egy van belőlük Europa éjszakán és keletén:

P. aurantius, Gm. Briss. IV. vi. rl. f. 1. hihetőleg csak fajtája; — *P. goensis*, Gm. enl. 696; — *P. aurulentus*, Illig. col. 39, f. 1. v. *macrocephalus*, Spix. 53, 2; — *P. puniceus*, Horsf. col. 423; — *P. mentalis*, T., col. 384; — *P. ceylonus*, N. Nat. Forsch. 14, 1. rl.; — *P. goertan*, Gm. enl. 320; — *P. manillensis*, Gm. Sonn., pl. xxxvi, — *P. senegalensis*, Gm. enl. 345, f. 2; — *P. passerinus*, Gm. Briss. IV. t. iv. f. 2.; — *P. luzonicus*, Cuv.; Sonn. xxxvii. rl.; — *P. miniatus*, Gm. Ind. zool. VI. k.; — *P. chlorocephalus*, Gm. enl. 784; — *P. exalbidus*, Gm., 509; — *P. cinamomeus*, Gm., enl. 524; — *Palalaca*, Cuv. enl. 691; *P. jumana*, Spix, 47; — *P. ochraceus* és *P. flavicans*, ua. 51.

A nagyobb (tarka) harkályhoz rokon fajok: *P. rubriventris*, Vieill. gal. 27; — *P. hirundinaceus*, L. enl. 694; — *P. varius*, Gm. enl. 785; — *P. canadensis*, Gm. enl. 345, f. 1; — *P. villosus*, Gm. enl. 754, Wils. I, ix, 3; — *P. undosus*, N. enl. 553; — *P. pubescens*, Gm. Catesb. 31, 11; Wils. I, ix, 4.

Keresztben csikolt hátu fajok: *P. moluccensis*, Gm. enl. 748, f. 2; — *P. bicolor*, uo. f. 1.; — *rufus*, Gm. enl. 694, f. 1. igen közel állók a *P. undatus*-hoz, Gm., Edw. 332; — *P. carolinus*, Gm. enl. 597 és 692; — *P. cayennensis*, Gm. enl. 613; — *P. melanochloris*, Gm. enl. 719; — *P. striatus*, Gm. enl. 281 és 614; — *P. superciliaris*, T. col. 433; — *P. flavescens*, Gm., Brown. II. xii. rl. és Spix, 49; — *P. cardinalis*, Sonn. xxxv, rl.; — *P. querulus*, Wils. Am. II, xv, 1; — *P. campestris*, Spix. 46; — *P. Maicei*, T. col. 59, 2.

Végre megjegyzendő, hogy ezen hasonlatossági megkülönböztetések, leginkább a színektől vetetvén le, kevés becsüek, s meg lehet hogy faj egyik a másikába fog tartozni.

A fekete harka. (Picus tridactylus) Edw. 114. Naum. 137.
(*Háromujú harkály*).

Nagyságra közepet tart a nagy és kis tarka harkály között; fölül fekete, fehér foltokkal, alul fehér; a hím sapkája narancsszínű, a nőé fehér.

Szinte egy alnemet lehetne képezni azon fajokból, melyeknek esorra könnyűden meghajolván a kukuk-éhoz kezd közelíteni. ⁽¹⁾.

Egyikök csak a földön járva keresi eledelét, noha farka a többiekéhez hasonló. ⁽²⁾.

A NYAKTEKERECSEK. F.

(*Les Torcols. Yunx. Lin. Wendehals*). ⁽³⁾.

Nyelvök kinyújtható mint a harkályoké, s ugyan azon működés által, de tövistelen; különben csorruk egyenes, hegyes, majdnem görgeteg s szeglettelen; farkokban csak rendes tollak vannak. Csaknem úgy élnek mint a harkályok, kivéve hogy keveset kusznak.

Europában egy van:

A közönséges nyaktekers. F. (Yunx torquilla. Lin.) Enl. 698. Naum. 138.

Pacsirta-nagyságu, fölül barna, apró feketés hullámokkal, és fekete sárga hosszvonatokkal csinosan tarkázva, alul fehéres, feketés kereszt-sugárzattal.

⁽¹⁾ Millyenek: *Picus auratus (Cuculus auratus*, a 10. kiadásban) enl. 695 és Wils. Am. I, III; — *A picus cafer*, Lath. v. *promépic.*, Vaill., prom. 32; — *P. poicilophos*, Tem. col. 197, f. i.

⁽²⁾ *Le Pic. laboureur*, (*Picus arator*. Cuv.) Vaill. Afr. CCLV. rl. és CCLVI.

Különben a harkály nemtül semmit el nem veszünk mint az egy *Picus minutus*-t, Lath. *Yunx minutissima*, Gm. enl. 786, 1, Vieill. gal. 28), melly valóban *nyaktekeres*.

⁽³⁾ YUNX, görög, *Torquilla*, latin neve e madárnak.

A TEKERŰCSÖK.

(Picumnes. Temm. Picumnus.)

A nyaktekeresektől csak igen rövid fark által különböznek. Apró madarak. ⁽¹⁾. Vannak csak háromujjuak is, mint a harkák. ⁽²⁾.

A KAKUK-OK. F.

(Les Coucos. Cuculus. Lin. Kukuk.) ⁽³⁾.

Csorruk középszerű, eléggé szelt. összenyomott, könnyűen hajolt; farkok hosszú. Bogarakkal élnek, s vándorlanak. Mi következőleg osztjuk föl:

A valódi ΚΑΚΥΚΟΚ.

Csorrok középszerűen erős, lábaik rövidek, farkok tiz tollu. Híresek azon különös tulajdonságokért, hogy tojásaikat más bogárevő madarak fészkébe tojják; s a mi nem kevesebbé különös, az idegen nemzők, gyakran igen apró fajak, annyira gondját viselik a fiatal kukuknak, mint tulajdon fijaiknak, még akkor is, ha a betojáskor tulajdon tojásaik eltörték is. Ezen, a madarak természetleírásában egyetlen tünetnynek oka mind eddig ösmeretlen. *Herissant* azt a gyomor helyzetének tulajdonítá, melly valóban a hasban hátra fekszik s a mellcsont által kevesebbé védetik, mint más madaragnál. Ezeknek vakbele elég hosszú, s al-gégéjeken csak egy tulajdon izom van.

⁽¹⁾ *P. minule*, T. (*Yunx minutissima*) Gm. enl. 786, 1; — *P. à toupet*. (*Picumnus cirrhatus*, T.) col. 371, 1. Vicill. gal. 28; — *P. mignon*. (*P. exilis*, T.) col. 571. 2.

⁽²⁾ *Picumne abnorme*, (*P. abnormis*, T. col. 371. 3.

⁽³⁾ Κοκκωξ, *cuculus*, *coucou*, *kakuk* az europai faj kiáltását fejezi ki.

Europában egy általánosan elterjedt faj van:

1. *A hangos kakuk.* F. (*Cuculus canorus.* Lin. *Der gemeine Kukuk.*) Enl. 811.

Hamvas szürke, hasa fehér, fekete keresztcsikozattal, farka odalvást fehér foltu, a fiatalon verhenyes van a szürke helyett.

Néha egy más faj is meglátogat bennünket, mely tarka és búbos, hangosabban kiáltó az előbbinél. Ez

2. *A tollagos kakuk.* (*Cucul. glandarius.* Edw. 57.) Naum. 130. a hím. Col. 414, a nőtén. ⁽¹⁾.

A két világ forró részeiben több más találtatik. ⁽²⁾.

Kiváltképen pedig Afrikában néhány szép faj van, többé kevesebbé aranyos zöld; csorrok a mienkénél kissé lenyomottabb. ⁽³⁾.

Más fajok többnyire tarkás tollazatuak, függőleg magasb csorrot birnak. ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ *Cuculus pisanus*, Gm. a fiatala.

⁽²⁾ *Cuc. capensis*, Vaill. Afr. 200, rl. hihetőleg a hangos fajtája; *Solitarius*, Cuv. Vaill. 206; — *Radiatus*, Sonn. I. Voy. 79. rl; — *Clamosus*, Cuv. Vaill. 204, 205; — *Edelius*, Cuv. Vaill. 207, 208, *Jegyz. Cuc. serratus*, Sparm. Mus Carls. 5, a hime; *Melanoleucos*, enl. 272, a jérce; — *Coromandus*, enl. 274, 2, s egy fajta, Vaill. 215; — *Americanus*, enl. 816, vagy *Carolinensis*, Wils. III, XXVIII, 1; — *Erythrophthalmus*, uo. 2? — *Flavus*, enl. 814.

⁽³⁾ *Cuc. auratus*, enl. 657, Vaill. 211; — *Clasii*, Vaill. 210; —; *Lucidus*, Lath., Syn. I., XXIII. rl. col. 102, f. 1; — *Cupreus*, na. supl 154, Vieill. gal. 42; — *Chalcites*, T. col. 102; f. 2. a é rce.

⁽⁴⁾ *Cuc. punctatus*, enl. 771, és *scoluspaceo*, 586, s talán még a *maculatus*, 764. is, csak fajták; *Honoratus*, enl. 294, Vaill. 216; — *Taitentis*, Sparm. Mus. Carls., 52; *Mindanensis*, enl. 277;

A KUÁLYOK.

(Les Couas. — Coua. Vaill.)

A kakukoktól csak emelt szárok által különböznek ⁽¹⁾. Falyukakban fészkelnek s idegen fészekbe nem tojnak; ez legalább azon fajokról igaz, mellyeknek szaporodása ismeretes.

Elválasztható innen egy amerikai faj; hosszú s csak vége felé görbült csorru. ⁽²⁾.

Levaillant már régóta elválasztá, s okosan, a többi kukukoktól.

A KUKÁLYOK-AT.

(Les Coucals. ⁽³⁾. Centropus. Ilig.)

Afrikai s indiai fajok; hüvelyk-körmök hosszú, egyesek, mint a pacsirtáknál. Az ismertek mind ó világiak. Szinte faodvakban fészkelnek ⁽⁴⁾.

— *Gaira*, Vieill. gal. 44; Freycinet; Voy. zool. 26. Nem tudni mint csinálható Vieillot *ani*-vá (*nyílvészszé*).

⁽¹⁾ Ezen fölosztásból csinálta Vieillot *Coccyzus* nemét, gal. 41. Ezek Spix. *MACROPUS*-ai. *Cuc. madagascariensis*, enl. 825; — *Cuc. Lalandii*, T. col. 440; — *Cristatus*, enl. 589; Vaill., 217; — *Coeruleus*, 295, 2; Vaill. 218; — *Naevius*, enl. 812; — *Cayanus*, enl. 211; — *Cuc. brachypterus*; T. v. *macropus*, *caixana*, Spix, 43; — *C. seniculus*, enl. 813; — *Macropus phasianellus*, Spix, 42.

⁽²⁾ *Cuc. vetula*, 772. Ezen megkülönböztetésre alapítá Vieillot *SAUROTHERA* nevét, gal. 38.

⁽³⁾ *COUCAL*, a *coucou*- s *alouette*-bül összetett szó, *Centropus*, tuskés láb. Vieillot *CARYDONIE*-re változtatta, *Leach* pedig *PODOPHTHUS*-ra.

⁽⁴⁾ *Cuculus aegyptius* et *senegalensis*, enl. 552; Vaill. Afr. 219; — *Philippensis*, Cuv. enl. 824, vagy *Cuc. bubutus*, Horsf. Java; *Nigrorufus*, Cuv. Vaill. Afr. 220; — *Tolu*, enl. 295; Vaill. 210; — *Benghalensis*, Brown. II., XIII; — *Rufinus*, Cuv. Vaill., 221; — *Aethiops*. Cuv. Vaill. 222; — *Gigas*, Cuv. Vaill. 223; — *Atrabubus*, Voy. de la Coq. Zool. 34.

Azon természetvizsgáló szerint, szinte megkülönböztetendők:

A KUROLYOK.

(*Les Courols.* ⁽¹⁾. ou. *Vouroudrious de Madagascar.*)

Csorrok nagy, hegyes, ösznyomott, alig egy kissé hajlott, felső csorrlemeze végénél orrlyukai ferdén átfurtak közepén mindenik oldalon. Farkok tizenkét tollu. Mint az előbbieik úgy fészkelnek, az erdőkben tartózkodnak. Főképen gyümölcsessel élni mondatnak. ⁽²⁾.

A MÉZKALAUZOK. F.

(*Les Indicateurs.* Vaill. *Indicator.*)

Más két afrikai faj, azért híresek hogy mézzel él-
vén, kalauz gyanánt szolgálnak a lakosoknak a vad-
méhek fészkének föltalálására, mellyeket kiáltozva ke-
resnek. Csorruk rövid, magas, majdnem kúpidomu mint
a pintyeké. Tizenkét tollu farkok egyszersmind kissé el-
vágott és kissé villás. Különösen kemény bőrük megvédi
őket a méhek szurásátul; de a szünetlenül háborgatott
méhek szemöknél támadják meg őket s néha meg is
ölik ⁽³⁾.

A SZAKÁLKUKUKOK.

(*Les Barbacous.* Vaill. ⁽⁴⁾.)

Csorrok kúpos, hosszúlt, kissé összenyomott, köny-

⁽¹⁾ *Courol*, *Goucou*, s *rollier* szavakbul összetett. Vieillot ezen osztásbul csinálta a *LEPTOSOMUS* nemet, gal. 29.

⁽²⁾ *Cuculus afer*, enl. 387, a hím, mellynek csorra rosszúl ad-
va, s 558 a jérce, melly jobb, Vaill. 226, 227.

⁽³⁾ *Cuculus indicator*, Vaill. Afr. 241; *Minor*, Cuv. ua. 24; —
Albirostris, T. col. 367. Vieillot vette föl e nemet és nevet, gal. 54.

⁽⁴⁾ *Barbacou*, a *barbu* s *coucou* szavakbul van össze téve.
Vieillot. *Monasa*, nemét csinálta belőle, gal. 36.

nyúden hajlott végü, alapján foszlott tollakkal körülvett vagy durva szőrökkel, melly őket hasonlóká teszik a szakállárokhoz, ⁽¹⁾.

A HAJLAKÚSZOK.

(*Les Malcohas. Malcoha. Vaill.*) ⁽²⁾.

Csorrok igen nagy, görbe alapu, vége felé hajlott, szemci körül széles csupasz tér. Némellyeknél gömbölyűek az orrlyukak a csorr vége felé ⁽³⁾; másoknál keskenyek a szélhez közel ⁽⁴⁾. Ezen ceylani madarak, mint mondják, főképen gyümölcscsel élnek.

Hihetőleg meg lehetne különböztetni a kisebb csorru fajokat, s mellyeknél a szem körül alig van csupasz tér ⁽⁵⁾.

A BORSAKÚSZOK.

(*Les Scythrops. Scythrops. Lath.*)

Csorrok még hosszabb s még nagyobb a hajlakúszokénál, mindenik oldalon két hosszanti, kevéssé mély barázdával metszett; szemkörök csupasz, orrlyukaik ke-

⁽¹⁾ *Cuculús tranquillus*, enl. 512, Spix, 41, 2; — *Cuc. tenebrosus*, enl. 505, et col. 523, 2; — *C. rufalbinus*, T. col. 523; — *Monasa personata*, Vieill. gal. 36, v. *Bucco albifrons.*, Spix, 41.

Jegyz. Megjegyzendő hogy a *Cuc. paradisaeus*, Briss. IV., xiv. pl. A. 1, nem egyéb mint *Drongo de paradis (Lanius malabaricus)*, és a *Cuc. sinensis*, ua. uo. A., 2, = *Pie bleu (kék harkály, Corv. erythrorhynchus)*. Ezen két jegyzék Levaillanttul van, ki a kakukok leírását legjobban fölvilágosította.

⁽²⁾ Vieillotnál PHOENICOPHAEUS nevet hordanak, gal. 37.

⁽³⁾ *Le Malcoha Rouverdín*, Vaill. Afr. 223.

⁽⁴⁾ *Le Malcoha*, ua. 224; vagy *Coc. pyrrocephalus*, Forster, 5. Vieill. gal. 37.

⁽⁵⁾ *Le Malcoha à bec peint (Phoenicophaeus calyrorhynchus T.)* col. 349; — *Phoenicophaeus javanicus*, Horsf. Jav.

rekek. Csorruk által a borsályokhoz közelítenek, de nem szemszörös nyelvük elválasztja őket azoktól. Csak egy fajok ismeretes Uj-Hollandbul; varjunagyságu, fehérés, szürkés köpönyegű. (1).

A POFÓKKUSZOK. SZAKÁLLÁROK.

(*Les Barbus. Bucco. Lin. Bartvogel.* (2)).

Csorrok nagy kúpos, alapja oldalain dagadt s durva szakállokbul öt füzérrrel szegett, mellyek előre irányzottak, egy az orrlyuk megett, egy az alsó állkapcsa alapjának mindenik oldalán, s az ötödik az ízülés alatt. Szárnyaik elég otrombák valamint repülésök is. Bogarakkal élnek s az apró madarokat is megtámadják; azonban gyümölcsöt is esznek. Fa-odvakban fészkelnek.

Három alnemre oszthatók,

A SZAKÁLLNAGYOK.

(*Les Barbicans. Buff. Pogonias. Ilig.*) (3).

A felső csorrlemez mindenik oldalon egy vagy két erős fogat bír, s a csorr erőse tompa, ívelt; szakállok igen erős. Afrikában találtatnak. Több gyümölcsöt esznek mint a többi fajok (4).

(1) *Scythrops Novae Hollandiae*, Lath.; v. *Scyth. Australasiae*, Sh., Phillip. 165 és John White, 142, 1.; kész kép. Jobb k. col. 290. Vicill. gal. 39.

(2) BUCCO, Brisson által adott név, mivel csorrlemezének alapja fölfűtt, *bucca*, (pof, arc) latin szótul.

(3) BARBICANS, a *barbus* és *toucans* szavakbul, mert azoknak idomát egyesitik. POGONIAS a *πόγων* (szakáll) szótul jő, de a nevet Lacép. már régóta egy halmemnek adta.

(4) *Bucco dubius*, Gm. (*Pogon. sulcirostris*) Leach. Zool. Misc. II, 76, enl. 602; Vaill. Ois. de par. etc. II, XIX, rl.; — *Pog. erythromelas*, Vieill. gal. 32; — *P. levirostris*, Leach. 77; Vaill. k. rl., *A barbe à ventre rose*, Vaill. az id. helyen, A. rl. a fiatal; —

A tulajdonképi SZAKÁLLÁROK. (POFÓKKÚSZOK).

(Les Barbus, proprem. dits. Bucco. Cuv. (1)).

Csorrok egyszerüen kúpos, könnyüden összenyomott, erőse tompa, középen kissé emelt. Vannak mind a két szárazon, s többen közülök vidor szinekkel festvék. Menyekzőkor párosak, különben apró csoportokban járnak. (2).

A SZAKÁLLKÚSZOK.

(Les Tamottas. Tamatia. Cuv.) (3).

Csorrok kissé nyultabb és összenyomottabb, felső csorrolemezők végén alára görbült. Fejük vastag, farkok rövid, csorrok nagy s innét idomuk ostoba. Mind az ismerete-

Pog. personatus, T. col. 201; — *Pog. niger*, T. enl. 688, 4; Vaill. 29, 30, 31; — *Pog. rubicon*, Vaill. D. 11.

(1) Vieillot e nevet *CAPITO*-ra változtatá.

(2) *Bucco grandis*, enl. 871; — *Viridis*, enl. 870; — *Flavifrons*, Cuv. Vaill. id. hely. 55; — *Cyanops*. Cuv. ua. no., 21, vagy *Capito cyanocollis*, Vieill. gal. 55; — *Lathamii*, Lath. Syn. I, XXI: 11.; — *Phillippensis*, enl. 555; *Rubricapillus*, Brown. III. XIV; — *Rubricolis*, Cuv. Vaill. 55, ha ezek nem három fajták; — *Torquatus*, C. Vaill. 37; — *Roseus*, C. Vaill. 33; — *Niger*, enl. 688, 4; Vieill. gal. 55; — *Maynanensis*, Lath.; — *Elegans*, Gm. enl. 688; — *Barbiculus*, Cuv. Vaill. 56; — *Parvus*, him. Vaill. 32. a nő enl. 746, 2; — *Erythromotos*, Cuv. Vaill. 57; — *Zeylanicus*, Brown. III, XV; — *Cayanensis*, enl. 206; — *Peruvianus*; Cuv. Vaill. 27, ezek szinte három fajtát tehetnek; — *Fuscus*, Vaill. 45; — *Armilaris*, T. col. 89, 4; — *Gularis*, ua. no., 2; — *Chrysopogon*, T. col. 285; — *Versicolor*, T. col. 309; — *Mystacophanes*; T. col. 315; Vaill. C. 11; — *Aurovirens*, Cuv. Vaill. E. 11.

(3) *TAMATIA*, Margrave szerint, ezen madarak egyikének neve Brasilában. Paraguayban nevek *chacurus*, Azzara szerint. Temmink ezekre ruházta a *CAPITO* nevet.

sek Amerikából jönnek, s csak bogárevők. Mójok szomorú, magános. (1).

A KURUKURUK.

(*Les Couroucous. Trogon. L.*) (2).

A pofókkuszok szőresomói mellett esorrok rövid, szélesb mint magas, alapjátul kezdve görbült, felső része ívelt, tompa. Apró lábaik, tollakkal az ujjakig fedték, hosszú széles farkok, finom könnyű, sűrű tollazatuk, más idomot adnak nekik. Legtöbbnyire valamely tollazat-részők érefényvel ragyog; a többi többé kevesebbé vidoran van színezve. Faodukban fészkelnek, bogarakkal élnek, magánosan, nyugottan ülnek az alatt ágakon, a nedves erdők sűrűjében, s csak reggel és este repülnek.

Találhatnak mind a két szárazon:

Az amerikai fajoknál a esorramezek szélei fűrészfogak. (3).

Az ő világbeliéknél az sokkal épebb. (4).

(1) *Bucco macrorhynchus*, enl. 689; — *Melanoleucos*, enl. 688, 2; — *Collaris*, enl. 395; *Tamatia*, enl. 746, 1; Vieill. gal. 34. (*Tamatia maculata*, Cuv.); — *Capito melanotis*, Temm. col. 94; — *Cyphos macrodactylus*, Spix, 39, 2.

(2) *Kuruku*; kiáltások kifejezése, s nevők is Brasiliában; a *Trogon* nevet Moehring adta nekik.

(3) Amerikában: *Trogon curucui*, enl. 452; Vaill. *Courouc*, 1, 2; — *Trogon rosalba*, Vaill. 6. vagy *variegatus*, Spix, 38; — *Viridis*, enl. 195, Vaill. 3, 4, Spix, 36; — *Violaceus*, Nov. comm. petr. XI, XVI, f. 8; — *Strigilatus*, enl. 765; — *Rufus*, enl. 756, Vaill. 9; — *Trog. atricollis*, Vieill. gal. 31; vagy *Oranga*, Vaill. 7, 8, 15, vagy *sulfuraceus*, Spix, 38; — *Tr. domicellus*, Vaill. 13; — *Tr. albiventer*, Vaill. 5.

(4) Asiában, *Trogon fasciatus*, Ind. zool. v. rl.; — *Trog. oreskios*, T. col. 181; — *Trog. Reinwartii*, T. col. 124; — *Trog. Duvaucelii*, T. col. 291; Vaill., 14; — *Trog. condea*, T., col. 321;

Egy faj nevezetes farkának elkurtultságaért; ez
A csipett farku kurukuru. (*Tr. temnurus.* T.) col. 326.

Egy másiknál pedig a farktakarók majd-nem olly
hosszak, mint a teste, ez

A pávarokon kurukuru. (*Fr. pavoninus.* T.) col. 272;
Spix. 35.

Hires a mexicóiak mythológiájában, és a benföldiek-
től kerestetik ékesség végett.

A NYÜVÉSZEK. F.

(*Les Anis. Crotophaga.* Lin. *Madenfresser.* (1).)

Nagy, összenyomott, hajolt, fogazatlan csorrokrul
megismerhetők, melly fölemelt és függő s metsző tarajt
hordoz.

Két fajok ismeretes, mindenik Amerika forró nedves
tájairul, erős emelt lábuak, hosszúkerek-farkuak s feke-
te tolluak:

1. *A nagyobb nyüvész (Crotophaga major)* és
2. *Az ani nyüvész (Crotoph. ani.)* enl. 102. 1, 2. k.; Vieill.
gal. 43.

E madarak bogarakat és szemet esznek, seregesen rö-
pülnek, több pár együtt tojik és költ egy az ágakra s az
együtt költendő párok számának megfelelő nagyságura
épített fészekben. Könnyen megszelídülnek, szólni is
megtanulnak, de husok rosz-szagu.

— *Trog. Temminkii*, Vaill., 12; — Afrikában. *Trogon narina*,
Vaill. Afr. 228, 229 és Cour. 10, 11.

Kétkedni szabad, hogy a *Trogon maculatus*, Brown, III.
XIII, valódi kurukuru.

(1) *Ani*, anno ezen madarak neve Guianában, Brasiliában. CRO-
TOPHAGUS-t Brown gondolta ki (Hist. nat. Jam.), mivel e szigetben
a madár a marhákra repül, ott bagöcsokat és kollancsokat fogdosó.
Κσρορ, = *musca canina*.

A BORSÁLYOK. BORSEVŐK. F.
(*Les Toucans. Ramphastos. L.*) (1).

Minden madarak között megismerhetők iszonyú csorrokul, melly majd olly nagy és olly hosszú mint testök, belül sejtes, könnyű, vége felé hajolt, szélein rendetlenül fogas, s nyelvökrül, melly hosszú, keskeny, mindenik oldalon szakállas mint valami toll. Csak Amerika hév részeiben találtnak, hol apró csapatokban élnek, gyümölcsöt és bogarakat esznek, Költés idejében magok megeszik tojásaikat s a most kelt ki apró madarakat. Csorrok alkotása az eledelnek elnyelésére kényszeríti őket meg-rágás nélkül. Mikor azt megfogták, a levegőbe vetik, hogy kényelmesebben elnyelhessék. Lábaik rövidek, szárnyaik kevéssé terjednek ki, farkok elég hosszú. Fatörzsökben fészkelűek.

a. A tulajdonképi BORSÁLYOK.

(*Les Toucans. propr. dits.*)

Csorrok nagyobb a fejöknél; általában feketék, torokkon vidám színekkel, valamint mellökön és farsíkokon. Tollazatuk ezen részeit hajdanában ruhaszegélyekhez használták. (2).

(1) *Toucan* ezen brazíliai nevéktül, *tucá. Ramphastos-t* Linné gondoláki, a *ραμφος*, csorr, szótul származtatva, e rész iszonyú nagysága miatt.

(2) *Ramphastos toco*, enl. 82, Vaill. 2; — *Carinatus*, Wagler, Edw. 329; — *Tucanus*, enl. 507; — *Piscivorus*, L. v. *Cal-lorhynchus*, Wagl. Edw. 64; — *Maximus*, Cuv. Vaill. Touc. vi. 11; — *Pectoralis*, Sh. v. *Tucaí*, Lichtenst. enl. 269; — *Aldrovand-i*, Sh. Alb., II; 25; — *Erythrorhynchus*, Sh. enl. 262, Vaill., 3; *Vaillantii*, Wagler, Vaill. 4; — *Tocard*, Vaill. 9; — *Vitellinus*, na. Vaill. 17, Swains. Zool., II, 56; *Dicolorus*, Wagler, v. *Chlororhynchus*, Tem. Vaill. 8.

b. A CSORRÁLYOK.

(Les *Aracari*. Buff. *Pteroglossus*. Illig.)

Csorrok kisebb a fejöknél s szilárdabb szarv-nyagu; természetök kisebb s tollazatok alapja rendszeren zöld, némi veressel vagy pedig sárgával torkokon és mellökön. (1).

A PAPAGÁLYOK.

(Les *Perroquets*. *Psitacus*. Lin. *Papagei*.)

Csorrok nagy, kemény, mindenfelül gömbölyű, alapján hárttyával kerített, hova az orrlyukak befurvák, nyelvek vastag, húsos, kerek; két olly körülmény, melly őket igen alkalmasakká teszi az emberi szó utánozására. Al-gégéjük eléggé bonyolt, s minden oldalról három tulajdon izmot bírván, elősegíti e könnyűséget. Erős állkapcsaik több izmok által tétetnek mozgásba, mint más madaraknál. Beleik igen hosszúk, vakbelök hibázik. Táplálatauk mindenféle gyümölcsből áll. Az ágakon kúsznak, csorrokokkal kormányozva magokat, faodvakban fészkelnek; természeti szavok kemény és kiáltó, s majdnem mindnyája élénk színű; s nem egy könnyen találatnak más-hol, mint a hév öv alatt; de vannak mind a két szárazon, jól értve, hogy mindenikben különbözők a fajok; minden nagy szigeten tulajdon fajok vannak, rövid szárnyaik meg nem engedvén nekik hogy nagyobb tengerterületen ált repülnének. A papagályok tehát igen szá-

(1) *Ramphastos viridis*, enl. 727, 728. Vaill., 16, 17; — *Aracari*, enl. 166, Vaill. gal. 50; — *Piperivorus*, L. v. *Culik*, Wagler enl. 577, 729, Vaill. 13, 14; *Pterogl. sulcatus*, Swains. Zool., Ill., 44, col. 356; — *Picatus*, Albin. II, 25; — *Azarae*, Vaill. Supl. A; — *Inscriptus*, Swains. Zool., Ill., 90; *Bailloni*, Vaill. 18; — *Maculostriis*, Vaill.; 15. és Supl. AA.

mosak: farkaik idoma s némi más bélyeg szeriut osztatnak föl.

A hosszú farkuak között először megkülönböztetnek.

A PAPARÁK.

(*Les Aras. Ara. Kuhl.*)

Arcok tollatlan csupasz; Amerikai fajok, nagyobb részint igen nagyok s igen ragyogó tolluak, mi okbul számosan hozatnak elevenen Európába. ⁽¹⁾.

Más hosszú farkuaknak közös neve:

PAPA-KÚSZOK.

(*Perruches. Conurus. Kuhl.*)

Mellyek Le Vaillant példájakint fölözthatók:

a. PAPACSUPOKRA. (*Perruches-Aras. Vaill.*)

Szemkörük csupasz; Amerikából jönnek mint a paparák. ⁽²⁾.

b. PAPANYILOK-ra. (*nyil-farku papagályok.*)

(*Perruches à queue en flèche. Palaeornis. et Vigors. Horsf.*)

⁽¹⁾ *Psitt. macao*, L. Vaill. 1; — *Ps. aracanga*, enl. 12, Vaill. 2; — *Ps. tricolor*, Vaill. 5; — *Ps. hyacinthinus*, Lath., v. *anodorhynchos*, *Maximiliani*, Spix, XI; — *Ps. ararauna*, enl. 36; — *Ps. militaris*, Vaill., 4; — *Ps. severus*, Vaill., 8, 9, 10; — *Ps. macawuanna*, enl. 864, Vaill. 7; — *Arara purpureo-dorsalis*, Spix, XXIV.

⁽²⁾ *Ps. guyannensis*, enl. 167, 407, Vaill. 14, 15; — *Ps. squamosus*. Shaw. Misc. 1061; — *Ps. vittatus*, Vaill. 17; — *Ps. versicolor*, enl. 144. Vaill. 16; — *Ps. solstitialis*, Vaill. 16, — 19, v. *aratinga chryso-cephalus*, Spix. XIV. Az *Aratinga luteus*, XIV, a, amannak fajtája.

Két középső farktolluk a többieket sokkal fölül haladják. (1).

Ilyen, például azon faj, melly először láttaték Európában s nagy Sándor által hozaték-be:

A sándor papanyila. Psittacus Alexandri. L. Nyakravalós Papagáj. Földi.) enl. 642.

Szép zöld; tarkóján veres nyakkörv van s toroka alatt fekete foll.

c. A PAPATERJEK-re, (*kiterjedt farkvégű papakúszok.*)

(*Perruches à queue élargie v. l. bout. Platycerus.*) (2).

(1) Ezen fölosztatbul csinálák Vigors és Horsfield a PALAEOORNIS nemet. Ide helyezendők:

Ps. torquatus, Briss. enl. 551; *Ps. Alexandri*, L. enl. 642, Vaill. 50. Edw. 292, mellynek fiatala, Kuhl szerint, = *Ps. eupatria*, L. Vaill. 73. Enl. 259; — *Ps. annulatus*, Bechst. Vaill. 75. 76; — *Ps. erythrocephalus*, L. *gingianus*, Lath, Vaill. 45. Edw. 255; — *Ps. malaccensis*, Gm.; — *Ps. Barrabandi*, Swains. III, 59; v. *barbulatus*, Bechst. enl. 888. Vaill. 72; — *Ps. bengalensis* Gm. enl. 888, Vaill., 74; — *Ps. papuensis*, Sonn., Nouv. Guin. III; — *Ps. rufirostris*, enl. 580; — *Ps. haematodus*, enl. 61, v. *cianocephalus*, enl. 192, v. *moluccanus*, enl. 743, v. *cyanogaster*, Schaw. Gen. zool. VIII. LIX. rl. és White J. 140. l. Mind életkor miatti fajták. Vigors és Horsfield urak azon megjegyzést tették, hogy ezen utolsó papanyil nyelvének hegye alatt selymes szőr van, s TRICHOGLOSSUS nemi nevet adtak neki. Érdeketes volna megvizsgálni, vajjon nincs e több papakúsznak hasonló bélyege.

(2) *Ps. niger*, enl. 500, Edw. 5; *Psit. vasa*, Vaill. 51; — *Ps. mascarinus*, 3, enl. 5, Vaill. 159; — *Ps. erythropterus*, Sh. Nat. misc. 653; — *Ps. eximius*, Vaill. 28, 29, Sh. Misc. 93; — *Ps. Pennantii*, Lath., J. White, p. 174 és 175, v. *elegans*, Gm. Vaill. 78, 79, v. *gloriosus*, Shaw. 53; — *Ps. Brownii*, Kuhl Vaill., 80; — *Ps. scapulatus*, Bechst. Vaill. 55, 56, enl. 240; — *Ps. tabuensis*.

d. *Rendes* PAPA KÚSZOK-ra.

Farkok majdnem egyenlően elvágott. ⁽¹⁾.

Ide mellékezendők a négyszegfarku fajak, mellyeknél a két középső toll elnyúlik, de a nyúlt résznek csak hegyén van szakáll. ⁽²⁾.

A rövid egyenlő farku papagályok között megkülönböztetnek:

A PAPA DÚK. (CSACSO GÁLYOK.)

(*Les Cacatoes. Cacadiú.*) ⁽³⁾.

Búbot hordoznak, hosszú keskeny s két sorba helye-

Lath. v. *atropurpureus*, Sh., Lev., Mus., 34. — *Ps. amboinensis*, Gm., enl. 240, White J. 168 és 169. l.

Vigors és Horsfield ezen fölosztatbul csinálták a PLATYCERCUS nemet.

⁽¹⁾ *Ps. guaruba*, Kuhl, *lutens*, Lath, Vaill. 20, v. *Aratinga Carolinae*, Spix, XII; — *Ps. guyanensis*, Gm. v. *macrognathos*, Spix, XXV; — *Ps. ludovicianus*, enl. 499, v. *carolinensis*, Wils. III, XXVI. 1.; — *Ps. pertinax*, enl. 528, Vaill. 34 — 37; — *Ps. aureus*, L. Vaill. 41; Edw. 235; — *Ps. canicularis*, enl. 767, Vaill. 40; — *Ps. aeruginosus*, Edw. 177; — *Ps. buccalis*, Vaill. 67; — *Ps. virescens*, enl. 359; — Vaill. 59; — *Ps. sosova*, enl. 456, 2, Vaill. 58, 59 és *Ps. tovi*, enl. 190, 1; — *Ps. marinus*, enl. 768, Vaill. 38; *Ps. ponticerianus*, enl. 517, Vaill., 31; — *Ps. xanthosomus*, Beckst., Vaill. 61; — *Ps. capistratus*, Bechst. Edw. 232; Vaill. 47; — *Ps. ornatus*, enl. 552, Vaill., 52, Edw. 174; — *Ps. marginatus*, Vaill. 60, vagy *olivaceus*; enl. 287; — *Ps. macrorhynchus*, enl. 713, Vaill. 83; *Psitt. grandis*, enl. 518, és 683; jobban Vaill. 126, 127, 128; — *Ps. incarnatus*, Vaill. 46; — *Ps. borneus*, Vaill. 44; — *Ps. Novae Guineae*, Vaill. 49; — *Ps. concinnus*, Vaill. 48; — *Ps. pusillus*, Vaill. 63; — *Ps. humeralis*, Vaill. 50; — *Ps. discolor*, V. 62; — *Ps. undulatus*, Sh. 673; — *Ps. chrysostomus*, Kuhl, pl. 1, — *Ps. pulchellus*, Vaill. 68; — *Ps. zonarius*, Sh. 657.

⁽²⁾ *Ps. setarius*, Tem. col. 15.

⁽³⁾ Vieillot ur ezen fölosztatot PLYCTOLOPHUS-nak nevezé.

zett tollakbul képzettet, melly az állat kénye szerint le-
simul vagy fölberzed. India legtávolabb részében élnek;
a nagyobb rész tollazata fehér; legtanulékonyabb fajok,
leginkább a mocsáros földeket szeretik. (1).

Némelly, nem rég Új-Hollandban föltalált fajok egy-
szerűbb, kevesebbé mozgékony, és széles, középszerűleg
hosszú tollakbul álló búbot bírnak. Többnyire gyöke-
rekkel élnek. (2).

Másoknál az egész búb helyett néhány csüngő, s fosz-
lott szakállakat csak vége felé bíró toll vagyon, mellyek
némükép a tolltaraj helyet foglalják el. (3).

De a legnagyobb szám fején semmi ékesség nincs; a
tanulás- és szólásbeli ügyeségrül legismertebb faj

*A hamuszin papadu, hamusz. csacsogály. (hamuszin pa-
pagáj, F. Le Perroquet gris. Jaco. Psitt. eryth-
racus.)* enl. 311. Edw. 163. Vaill. 99—103.

Égészen hamvas; farka veres. Afrikából jó.

A zöld ruhás fajok legszámosabbak. (4).

(1) *Ps. cristatus*, enl. 265; — *Ps. Philippinarum*, enl. 191;
— *Ps. malaccensis*, enl. 498; — *Ps. sulfureus*, enl. 14; — *Ps.
galeritus*, White. 237; — *Ps. nasicus*, Temm. col. 331.

(2) *Ps. Banskil.* Lat syn. Suppl. 109, Shaw. Misc. 50; — *Ps.
funereus*, Sh. Misc. 186; *Ps. Cookii*, Tem. v. *Leachii*, Kuhl. III,
rl.; — *Ps. roseus*, Kuhl. col. 81.

Ezen fölosztat lön a CALYPTORHYNCHUS nem Vigors és Hors-
field-nél.

(3) *Ps. galeatus*, Lath., Suppl.

(4) *Ps. melanocephalus*, enl. 527; Vaill. 119, 120; — *Ps. si-
gnatus*, Vaill. 105; — *Ps. menstruus*, enl. 384; Vaill. 114, v. *fla-
virostris*, Spix. xxxi; *Ps. purpureus*, enl. 408; Vaill. 115; — *Ps.
sordidus*, Vaill. 104; — *Ps. amazonicus*, enl. 13, 120, 312; Vaill.
98, 99; — *Ps. aestivus*, enl. 545, 879; Vaill. 110 és 110 kétszer;
— *Ps. coerulifrons*, Sh. Edw. 330; Vaill. 135; — *Ps. cyanotis*,
T. v. *brasiliensis*, Lin. Edw. 161; — Vaill. 106; *Ps. dominicensis*,

PAPAGÁK — (LORÍS),

nevet azon fajok hordanak, mellyeknél a tollazat alapja veres, s a fark kissé ék-idomu, s mellyek igen közelit-
tenek némelly papakúszokhoz. Csak Keletindióban talál-
tatnak. ⁽¹⁾.

Némelly apró fajaknak is (PSITTACULA. Kuh. PAPA-
GÁLCSA. perruches) név adaték, de hamisan. ⁽²⁾.

Azonban mind ezen szín és nagyságbeli különbség
alig jogosíthat nemi megkülönböztetésre.

Csak

enl. 972, v. *vinaceus*, Pr. Max, v. *columbinus*, Spix. XXVII; —
Ps. dufresnianus, Kuhl, Vaill. 94; — *Ps. autumnalis*, Edw. 164;
Vaill. III; — *Ps. havanensis*, enl. 360; Vaill. 122; — *Ps. leuco-*
cephalus, L. enl. 535, 548, 549; Vaill. 107, 108, 109. kétszer, 109,
— *Ps. albifrons*, Mus. Carl. 52; — *Ps. pulverulentus*, enl. 861;
Vaill. 92; — *Ps. festivus*, enl. 840; Vaill., 129; — *Ps. accipitri-*
nus, enl. 520. és Spix. XXXII. a; — *Ps. senegallus*, enl. 288;
Vaill. 116, 118; — *Ps. Levillantis*, Lath. v. *infuscatus*, Sh.
Vaill. 150, 151; — *Ps. gramineus*, enl. 862; Vaill. 121; — *Ps.*
sinensis, Edw. 231, enl. 514; — *Ps. Geoffroii*, Vaill. 112, 115, v.
personatus, Sh.; — *Ps. Xanthops*, Spix. XXVI; — *Ps. mitratus*,
Pr. Max. col. 207, v. *maïtaca*, Spix. XXIX, XXX; — *Ps. diade-*
ma, Spix, XXXII.

⁽¹⁾ *Ps. unicolor*, Vaill. 125; — *Ps. domicella*, enl. 119; Vaill.
94, 95; — *Ps. lori*, enl. 158. Vaill. 125, 124; — *Ps. garulús*,
enl. 216; Vaill. 96; — *Ps. cyanus*, Sh. Vaill. 97.

⁽²⁾ *Ps. passerinus*, enl. 455, 1, Shaw. Misc. 893, és Spix,
XXXIII; — *Ps. tui*, enl. 456, 1; Vaill. 70; — *Ps. melanopterus*,
enl. 591, 1; Vaill. 69; Sh. 132; — *Ps. pileatus*, enl. 744; Vaill.
135; — *Ps. Berrabandi*; Vaill. 134; — *Ps. canus*, enl. 791, 2;
Sh. 425; *Ps. swindernianus*, Kuhl, II, rl.; — *Ps. galgulus*, enl.
190, 2; — *Ps. philippensis*, enl. 120; — *Ps. vernalis*, Mus. Carls.
29; — *Ps. indicus*, Edw. 6; — *Ps. torquatus*, Sonn., Nouv. Gvin.,
395; — *Ps. simplex*, Kuhl, Sonn. uo. 38, 1; *Ps. pullarius*, enl.
60; — *Ps. micropterus*, Sonneret, 41; — *Ps. taitianus*, Gm. enl.

A PAPATÁR-ok

(*Perroquets à trompe*. Vaill. *Rüsselpageien*.),

birnak jó bélyegeket a többeketüli elválaszthatásra. Rövid négyszegű farkok, hosszú keskeny tollakbul álló bubjok a papadúhoz teszik őket hasonlókka. Arcok csupasz mint a paparáknál; de felső csorrlemezök iszonyu, az alsó igen rövid, s így szájok tátott, tárt, nyelvök hengerű, egy a végén beszelt szarvnemű kis makkba végződő s a szájbul messze kinyujtható, száraik a bokán kissé fölül csupaszok, végre rövid és lapos lábok (lábtövök) melyekre járáskor gyakran nehezkednek, minden papagálytul megkülönböztetik őket. Csak két faj ismeretes Kelet-indiából. (1).

Talán alnemmé emelhetők még:

A PAPAJÁROK.

(*Perruches ingambes*. Vaill. *Pezoporus*. Ilig. *Erdpapageien*.)

Csorrok gyöngébb, lábaik, emeltebbek s körmeik egyenesebbek mint a többi papagályoknál. A földön járnak, s eledelőket a fűben keresik. (2).

455; 2; Vaill. 27; Vaill. 66; — *Ps. fringillaceus*, Vaill. 71, v. *porphyrocephalus*, Sh. Misc. 1; — *Ps. phigy*, Vaill. 64; — *Ps. xanthopterigius*, Spix. XXXIV, 12; — *Ps. gregarius*, Spix, XXXIV, 3, 4.

(1) *Ps. aterrimus*, Gm. v. *Ps. gigas*, Lath. Edw. 3, 15; — *Ps. goliath*, Kuhl, v. *P' Ara noire à trompe*, Vaill.: per I, XII. rl. és XIII; Az *Ara gris à trompe*, ua. uo. II, rl. csak fajta lesz. Különben is a „*trompe*“ (ormány) kevesbbé pontos. Ezen nyelv nem csöves, söt nyeivnek is csak azon kicsin szarvnemű darab mondható melly ezen henger véget takarja. Lásd: Geoffr. Saint Hilar. ap. VI. gal. 4.

Vicillot ezen osztatbul csinálta a MİGROGLOSSE nemet. gal. L. lap.

(2) *Ps. formosus*, Vaill. I, 52; Sh. Misc. 228; — *Novae Zee*.

Rendesen a kúszók közé tétetik két egymáshoz igen közeli madár, mellyek a tyukaikhoz is némileg hasonlítani látszanak, — nevezetesen a hokkókhoz.

Szárnyaik és farkok mint a hokkóké, s azok módjára fákon tartózkodnak; csorrok rövid, felső lemeze boltos; lábaikon a melülső ujjak között rövid hártya van; de a külső ujj gyakran hátra irányzódik mint a huholyoknál. Orrlyukaik szinte egyszerűen nyílnak a csorr szarvanyagába, a lemezek szélei fogacsosak, s a mellsont (legalább a turakúsznál) nem bírja a *tyukiak*-nál közönséges nagy ki-metszéseket.

Ezen madarokból két nemet csináltak, mint jó:

A TURAKÚSZOK.

(*Les Touracos. Corythaix.* Ilig.) (1).

Mellyeknek csorra nem emelkedik föl a homlokra, s fejük fölmereszthető tolltarajjal ékesített.

Legismeretesebb faj:

A foki turakúsz. (*Cuculus persa.* Lin.) enl. 601. Vieill. Prom. etc. 16, 17.

A Remény-fok körül lakik, szép zöld, szárnytolainak egy része karmazsin veres. Fa odvakban-fészkel, gyümölcsökkel él. (2).

landiae, Lath., Mus. Carls., 28; — *Ps. cornutus*, Lath. Syn. Suppl. III, VIII. rl.

(1) Vieillot e nevet *opethus*-ra változtatá.

(2) A. h. *Touraco géant*, Vaill. Promér. et guép. 19. rl; — *Touraco pauline*, Temm., col. 25, v. *opoethus erythrolophus*, Vieill.

A HÜVELYKŰSZÖK.

Les Musophages. Musophaga. Isert.)

Francia, latinnevét onnan kapta, hogy a banana gyümölcsöt főképp kedveli, a magyart pedig, mivel csorrának alapja kögöt képez, melly homloka egy részét hüvely gyanánt veszi körül.

Ismert faj:

A violaszin hüvelykűsz. (Musophaga violacea. Vieill. gal. 47. Touraco violet. Vaill. Promer., stb. 18. rl.)

Szemköre csupasz, veres, tollazata violaszin, kútfeje s evezői karmaszin veresek, egy fehér vonás megy el csupasz szemköre alatt. Gvineában s a Senegalnál lakik.

A MADARAK NEGYEDIK RENDE.

A TYUKFÉLIEK.

(LES GALLINACÉES. GALLINAE. Lin.)

Igy neveztetnek a házi tyukkali atyafiségokért, — s általában, mint azoknál, felső csorrlemezők boltos, orrlyukaik egy nagy hártvás téren vannak a csorr alapján, egy porcneű pikkelylyel takarva; idomuk otromba, szárnyaik rövidek, mellcsontuk szí-

gal. 49; — *Touracobrun*, (*Phasianus africanus*, Lath.) Vaill. 20, v. *musophage varié*, Vieill. galer 48.

lárd (csontos) és két, akkora s olly mély kimetszés által kisebbült, hogy azok majd egész oldalait elfoglalják; taraja elül ferdén elvágott, olly módon, hogy a villacsont hegyes vége csak szalag által egyesült vele; melly körülmények nagyon gyöngítve a mellizmokat, nehézzé teszik repülésöket. Farkok többnyire tizennégy s néha egész tizennyolc tollu. Algógiök igen egyszerű, nincs köztök egy kelleme- sen éneklő. A pulygókat kivévén, a földre tojnak s ott költenek, durván rakott szalma vagy fűfészekben. Minden hímnek rendesen több jércéje van, melly sem a fészkelésre sem a fiak tartására nem fordít gondot, mellyek rendesen számosak s legtöbbsnyire a tojásbul kibujva már futni képesek.

Ezen rend főképen egy igen természeti családbul képeztetik, s arrul nevezetes, hogy majorságunkba madaraink legnagyobb számát adva, sok és derek vadat szolgáltat; első ujjai alapjoknál összenőttek egy rövid hártzával s szélök hosszában fogacszottak, — s melly nemekre csak igen kevéssé fontos jelek szerint osztható föl, mellyek a fej némi toldalékairul vetettek. De, hogy a lényeket ne igen szaporítsuk, mi azon nemeket is ide mellékelendjük, mellyeknek lábain nincs meg azon hártya, s mellyeknek egy része (a galambok) a tyukiakat a verrebüekhez kötik, a másikkak (ujjváltjukok) a tura-kúszokhoz közelítenek.

A PULYGÓK.

(Les *Alectors. Crax.*) ⁽¹⁾.

Amerikai nagy tyukféle madarak, igen hasonlók a mi pulykáinkhoz, széles kerek farkkal, nagy durva tollakbul összetéve. Köztök többeknek különös alkalmaztatásuk van a gögsipban. Erdőkben laknak, bimbót s gyümölcsöt esznek, fákon fészkelnek, ágon ülnek, igen nyájassak, a háziasságra hajlandók. Gmelin és Latham által HOGGOS és JACOUS-okra osztattak föl, de kissé-határozott bélyegegk szerint. Mi kövételkezőleg osztjuk őket föl.

Tulajdonképi HOKKÓK. (HÓKÓK. F.)

(Les HOGGOS-propr. *dits. MITU-k Braziliában. Crax. Lin.*)

Csorrok erős, alapja bőrrel bevont, néha élénk színűvel, hova orrlyukai is nyílnak; fejkön búb van fölberzedt, hosszú, keskeny, s bodrosvégü tollakbul.

Termetök mint a pulykéé, s mint az fákra mennek. Amerikában készakarva neveltetnek, s ezen tájakról olly különböző színü egyének jönnek hozzánk, hogy fajaikat kételkedve határozzuk meg.

Legközönségesebb faj.

1. *A kuraszszó. F. fekete hokkó. (Mitou-Poranga, Margr. Crax. alector. L.)* Buff. Ois. II, XIII. rl. Vieill. galer. 199.

Feketék, hasok fehér, csorrok viaszhártyája sárga. Gögsipjok csak könnyü hajlást csinál mielőtt a mellbe hatna.

Egy másiknál:

⁽¹⁾ *Alector*, görög neve a kakasnak.

(*A golyós hokkó. Crax. globicera.* Lin.) enl. 86. Edw., 295, 1.

A csorr alapján egy golyós dudor van, többé kevesebbé nagy.

Egyikék és a másikkak között is vannak, mellyeknél a test különbözőképen van fehérrel és sárgával tarkázva (Albin, II, 32.) ⁽¹⁾.

Néha az egész al sárga. ⁽²⁾.

A peru-belinek: (*Crax. rubra.* Lin.) enl. 125.

vidám gesztenyeszine van; feje s nyaka pedig különbözőleg tarkítva fehérrel és feketével. ⁽³⁾.

A POKSZI.

(*Les Pauxi. Ourax.* Cuv.) ⁽⁴⁾.

Csorrok rövidebb, és nagyobb, s alapjának hártája, valamint fejök legnagyobb része rövid és bibor-tömött tollakkal fődve.

Legközönségesb faj:

A gumós pokszi. (Pierre. Oiseau à pierre. Crax pauxi. Lin. Enl. 78. Vieill. gal. 200.

Csorra alapján tojásidomu gumót hordoz, majd akkorát mint feje, világos kék színűt s kőkeményet. Ezen madár fekete, hasa ala s farka fehérek. A földre tojik. Nem ismerni egészen eredeti honát. Gógsipja kívül, a jobb

⁽¹⁾ Ugy látszik ez Fernandez valódi mexikói *hoazin*-ja.

⁽²⁾ Illyen a jérce, leirva Azzaratul, Voy. IV. p. 169. Ugy látszik még más utazók szerint, hogy a jércek sárgák is.

⁽³⁾ Lásd még: *Crax fasciolata*, Spix, LXII, a; — *Crax Blumenbachii*, ua. LXIV. — A. h. *Crax. globulosa* ua. LXV és LXVI; — *Crax rubrirostris* ua. LXVII.

⁽⁴⁾ PAUXI néven nevezi őket Fernandés. *Urax*, (ουραξ) a fajdyuk görög (athénei) neve.

oldal hosszában szál le a mellsont mögé; a bal oldalra hajlik s előre jó hogy a villacsonton által a mellbe jusson. Minden gyűrűi összenyomottak.

Van egy másik faj, melly a gumók helyett egy előálló tarét bir csorrán, melly veres. Hasa és farka hegye gesztenyeszínűek. Ez Margrave valódi *mitu*-ja. *Ourax mitu*, Temm. col. 153. *Crax galeata*, Lath. *Crax tomentosa*, Spix. LXIII. (1).

A JAKUK.

(*Les Gouans ou Yacous. Penelope. Merem.*) (2).

Csorrok vékonyabb mint a hokkóké, szemörük csupas, szinte mint torkok ala, melly legtöbbnyire föl-fúható.

Többféle fajtakat ismérni belőlök, szinre különbözőket, de mellyek között a faji határokat nehéz letüzni; a búbosak kiváltképen majd különböző barnák, bronzosok (*Penel. Jacupema*, Merr. II, XI.) néha foltos mellü (*Pen. cristata*, Lin.) Edw., 13, (3) ugyan azon foltokkal s több kevesebb foltokkal bubján, s szárnytakaróin. (*Pen.*

(1) A h *Crax tuberosa*, Spix, LXVII, a; — *Crax uramutum*, ua. LXII.

Jegyz. A *chacamel*, Buff. (*Crax vociferans*), melly Fernandes ingatag tudósítására alapított, XLI. szak., semmi hitelességet nem bir. Sonnini még azt is hiszi, hogy = *Falco vulturinus*, Buffon Caracara-ja (és Dutertreé.) = *Psophia (Agami.)*

(2) *Gouan* és *Pacou*, ezen madarak nevei Gvianában és Brasi-liában. A *Penelope*, mellyel Merem ajándékozá meg őket, a Görögöknél egy récefajtön, melly, mint mondatik, *Ulysses* nejét gyermekségében a vizből kiszabadítá.

(3) A *P. jacuæza*, *jacucaca*, *jacubemba*, *guttata* et *arracuan*, Spix, LXVIII — LXXV. igen közelitene a *P. cristata*-hoz, ha annak nem csupa fajtái. A *P. marail*, Vieill. gal. 198, főképen megfelel a *jacubebanak*.

leucolophos. Merr. II, XII, vagy *Pen. cumanensis*. Gm.) Jacq. Beytr. 10. rl. Bajon, Cay. 5. rl. vagy *Pen. jacutinga*, Spix, LXX. rl. Vannak közbülsők is ezen két végsők között: *Pen. pipile*, Jacq. Beytr. XI. rl.

A gögsip, legalább az elsőknél, a bőr alatt messze a mellcsont hátulsó széle mögé megy le, azután emelkedik, s lejő, hogy ismét felgörbülhessen s a villacsonthoz jusson föl, honan szokás szerint a tüdőkhöz jut.

Egy búbtalan faj:

A simult fejú jaku. (*Penelope marail*.) enl. 338. Vieill. gal. 198.

Zöldes fekete, sárga hasu, — jól különbözöttnek látszik. Gögsipja, mind a két nőnnél, egy kis hurkot képez a mellcsont magasán, mi előtt a mellüregbe hatna.

A JAKUTÁRSÁK.

(*Les Parraquas. Ortalida*. Merrem.)

A jakuktól csak abban különböznek, hogy semmi csúpsz nincs torkokon és szemeik körül.

Csak egy ismeretes, fölül bronz-barna, alul fehéres szürke, fején veres. Ez

A parraka jakutárs. (*Catraca*. Buff., *Phasianus motmot*. Gm. *Phas. parraqua*. Lath.), Enl. 146. (1). Bayon. Cay., 1. rl.

Ezen madár szava igen erős s nevét nyomja (fejezi) ki. A him gögsipja a bőr alatt egész a has felé lemegy, azután ismét fölemelkedik a mellbe jutandó.

Ezen különböző pulygókhoz szokás még adni

(1) *Jegyz.* Az enl-beli rl. annyiban hiányos, mivel a farkat hegyesnek mutatja.

AZ UJVÁLTYUKOK-at.

(*L' Hoazin*. Buff. (1). *Opisthocomus*, *Hoffmansegg*.)

Amerikai madár, hasonló idomu, rövid nagy csorru, annak szarvanyagába nyíló orrlyukakkal, hártya nélkül; fején, hosszú igen vékony foszlott tollakbul bub van, — melly minden igazi tyukuaktul különbözik, mert ujanak alapjai között nem venni hártját észre. Ez a

Tarajos ujeválttyuk. (*Phasianus cristatus*. Lin.) enl. 337.
Vieill. galer. 193.

Zölde barna, fölül fehérrel tarka, nyaka előtt s farka végén sárga, hasa alatt gesztenyeszin. Gvianában találtatik, az eláradt vidékek hosszában fákon ülve, hol a kontyvirág egyik fajának levelével s magvával él. Húsa nagy hódonyszagu s csak mint csalo eledel használható némelly halak számára.

A PÁVÁK. F.

(*Les Paons*. *Pavo*. Lin. *Pfau*.)

Kiáltások szerint nevezettek el; bélyegül egy bub vagy tollag van fejökön, a hím farktakarói hosszabbak tollainál s fölmereszthetők a kerék-verésre. Kiki tudja minő ragyogók ezen tollak lomha, selymes szakállai s azon szemfoltok, mellyek a mi fajtánkéinak végét díszesítik.

1. *A búbos páva*. F. (*Paon domestique*. *Pavo cristatus*. Lin.) Enl. 433. 434.

Azon faj, mellynek feje fölemelt, kiszélesült-végü

(1) A Hoazin név bebizonyítás nélkül adaték e madárnak Buffon által *Fernandès*, utasítása szerint, Mex., 520, ch. x.

Vieillot, gal., 193, *Sasa cristata*-nak nevezi, s rosszul ábrázolja, csorrát az összeereszkedés felé, mintegy fogacsosnak mutatván. Igen különböző nemet képez a többi tyukuaktul, s melly tulajdon család typus-ává lehet, ha bonctudománya megismertetik.

tollak pamagával ékes. — E kevély madár India éjszaki részéből ered, s Európába Sándor által hozaték. A vad egyének ragyogásak által még fölülmulják a szelídeket. Hátakon és szárýokon a kék uralkodik az arany-zöld helyett, farkok még gazdagabb.

2. *A zöld nyaku páva.* (*Paon spicifère*, *Porv. spicifer.* (¹). Vieill. gal. 202. Shaw. Nat. miscell. 641.

Linné rosszul nevezé *muticus*-nak, mert vannak sarkantyúi; — külön faj; tollagában hosszú keskenyek a tollak; nyaka nem kék, hanem zöld, hullámos, aranyos; farka majd olly szép mint az elsőé.

Egy másik faj,

3. *A kétsarkantyus páva.* *L' Éperonnier*, *Chinois.* *Pav. bicalcaratus*, *thibetanus*, Gm.) enl. 492, 493. Vieill. gal. 203. l.

Sokkal kisebb, fején csak rövid tömött bub van; a him mindenik sarka két tövissel fegyverzett; farktakarói kevesebbé hosszak, kettős foltosak, a válltollak egyfoltuak, mind tükrözök. (²).

Egy közel faj:

4. *A fehérszemü páva.* (*Pavo albocellatus.* *Polypl. albocellatum.* Tem.

Csak egyszerü, kék, fehéres körrel kerített foltokat bir.

5. *A vonatolt páva.* (*Polyplectron chalcurom.* T.)

Tollai kékek, de a takarókon csak sárga és fekete keresztvonalok vannak.

(¹) Sokáig csak egy rosz kép után ismertetéék melly a XVI. században Japanbul hozaték (Aldrov., II, av. 33, 34), de Duvaucel és Diard több madarat hoztak Sumatrabul, mellyek szerint csinálta Vieillot az ábrázolatot.

(²) Temmink egy POLYPLECTRUM nevü nemet csinált belöle, Vieillot pedig e nevet DIPLECTRON-ra változtatá.

A PÁVACSOK.

(*Les Lophophores. Lophophorus. Tem.*)

Fejökön tollag mint a pávákén; farkok is egészen hasonlít azékhöz, de takarói nem nyulnak el: különben a him színeinek ére- ragyogása által a pávához hasonlók, Szemkörük söt arcok is csupaszmint a fácánnál, sarkaikon erős sarkantyuk.

Egyet ismerünk India éjszaki hegyeiből, ez

A ragyogó pávacs. (Lophophorus refulgens. Phasianus impeyanus, Lath. Synops. suppl. 114. rl. Monaul. Sonnin. Vieill. gal. 208.

Pulyka nagyságu, fekete; tollaga s háta tollai különbözőleg játszák az arany- réz- zafir- és smaragd színeket; farka tollai veresek. A fiatal s a nő barnák szürke és sárga lángakkal. ⁽¹⁾.

A PULYKÁK.

(*Les Dindons. Meleagris. Lin, Truthahn.*) ⁽²⁾.

Fejük és nyakok föle tollatlan s egészen bibircses bőrrel takart; toroka alatt egy függelék van az egész nyak hosszában lecsüngő, s homlokán egy másik kúpidomú toldalék, melly a himnél földuzasztható s az indulat idején kinyúló, annyira hogy csorra hegyérül lecsüng. A vén him nyak-alárul egy ecset durva szőr csüng le; farka

⁽¹⁾ Ugy látszik, Aelianus ismerte már s leírta. Hist. an. L. XVI, c. 2.

A. h. *Lophophore*, Cuv. Tem., col., 1. rl., (*Cuvier pávacs*), csüngő búbu, fekete testü, hát-tollainak szélei fehérek; Duvaucel találta föl. Ez tán Lath. *Phasianus leucomelanos*-a. A nő barna, mell-tollainak széle fehéres.

⁽²⁾ MELEAGRIS, a gyöngytyuk görög neve, Linnetül rosszul alkalmaztatva a pulykákra.

takarói, a rövidebbek és durvábbak mint a pávaé, szinte fölmeredve kereket képeznek. A hímeknek gyöngesarkantyúi vannak.

Régóta csak egy faj ismeretes.

A közönséges pulyka. F. (*Le Dindon commun. Meleagris gallopavo.* Lin.) Enl. 97.

Amerikából a 16 században hozták s ma egész Európában elterjedt, husának jó izeért; nagyságaért és könnyű szaporodásaért. A virginiai vad pulykák (Vieill. galer. 201.) zöldes barnák, rézfénylással.

Kis ideje hogy egy másik faj is leiraték,

A szemes pulyka. (*Mel. ocellata.*) Cuv. Mém. mus. vi. 1. pl. col. 112.

Majdnem olly szép mint a páva, színeinek ragyogása által, s kiváltképen zafir színű tükrei által, mellyek arany és rubin körökkel kerítvék, pulyka-idomu farkát ékesítve. A Honduras öbölnél fogták.

A GYÖNGYTYUKOK. (1).

(*Les Peintades. Numida.* Lin.)

Fejük csupasz, arcaik alán hus-karélyok, farkok rövid, s kaponyájok fölött legtöbbnyire havadályos taraj van. Lábaikon nincs sarkantyú; rövid s csüngő farkok s farcsikok sűrű tollai, testöknek boltos idomot adnak.

Ismeretes faj:

1. *A közönséges gyöngytyuk.* (*Numida meleagris.* Lin.) enl. 108.

Afrikából eredt, palaszínű, mindenütt betakarva göm-

(1) A régi görögök a gyöngytyukokat *Meleagris*-nak hívták, s azt hívék, hogy *Meleagris*, testvéreinek átváltozásából eredtek. Tollazatuk feltjait a könyök nyomainak vallák. A rómaiak őket afrikai, numidiai stb. tyukoknak hívták. Ma csak Gvineában találtattak föl újra.

bölyű fehér foltokkal. Ezen madarat a majorságokban igen alkalmatlanná teszi kiáltozó s nyugtalan módja, noha húsa igen jeles. Vad állapotban igen nagy seregesen él s különösen a mocsárok közelén tartózkodik.

Még egy faj ismeretes, mellynek fején tollbúb van; ez:

2. *A tarajos gyöngytyuk.* (*Num. cristata*),

És egy másik, hol e faj kúpidomu sisakkal fegyverzett, ez

3. *A sapkás gyöngytyuk.* (*Num. mitrata.*) Pal. Spic. IV. II. s III. rl. I. kép. Vieill. gal. CCIX. rl.

Kevés idő óta egy faj találtaték föl, mellynek sisaka igen kicsin, s melly csorra alapján egy kis csomót bir rövid csökökbül, majd minden szakáll nélkül, ez

4. *A pamagos gyöngytyuk.* (*Num. ptylorhynca.* Licht.

A FÁCÁNOK

(*Les Faisans. Phasianus.* Lin.)

Nagy neme bélyegül birja a részint tollaktul fosztott és veres bőrrel fedett arcokat, s farkának különbözőképen földel-idomulag elrendelt tollait.

Itt először megkülönböztetnek,

A KAKASOK.

(*Les Coqs. Gallus.*)

Fejök a mondottakon fölül husos és függőleges tarajjal szaporított, alsó csorrlemezők pedig mindenik oldalról husos csattal bíró. Farktollaik számbra tizennégyen, két függőleges sikra emelkednek föl, mellyek egymást hátolják; a hím takarói ív-idomulag nyulnak ki a tulajdoképi farkon túlra.

Az udvarainkban annyira elterjedt

1. *Rendes kakas és tyúk.* (*Le Coq, la Poule ordinaires Phasianus Gallus.* Lin.) Enl; 1, 49.

Végtelenül változik színére nézve; nagysága igen különböző; vannak fajok, hol a taraj fölberzedt tollpamag által pótoltatik ki; némelyek tollat birnak lábakon és ujaikon is; másoknak taraja, lebentyüi s egész vázbeli csonthártyája feketék; némely szörnyeges fajtáknál több nemzetségen által öt söt hat ujj is láttatik.

Ma több faja ismeretes a vad kakasnak; *Sonnerat* írta le az elsőt, 2^e Voy., Atl., 117, 118, melly

1. *Sonnerati-kakas.* (*Gallus Sonneratii.* Tem.) col, 232 és 233.

Igen jeles a hím nyakának tollairul, mellynek csökei alap felé három egymásutáni, s szarvanyagu köggé terjednek ki. A hím taraja fogazott. Az indostani Gathegyekben találtatik.

Lechenaud más kettőt hozza Javarul; az egyik

3. *A törzsök kakas.* (*Gallus bankiva.* Temm.)

Taraja fogazott mint az előbbié, s nyakán szép aranyveres lelőggó tollakat hord. Ez, ugy látszik, leginkább hasonlít a mi rendes kakasunkhoz. — A másik

4. *A tarka kakas.* *Phas. varius.* Shaw. Nat. misc. 353; *Ajamas;* *Gall. furcatus.* Temm. Col. 374.)

Fekete; nyaka réz-zöld, feketével tarkás, taraja nem fogas, toroka alatt pici lebeny, oldal-cafatok nélkül.

A tulajdonképi FÁCÁNOK.

(*Les Faisans* propr. dits. Eigentl. *Fasane.*)

Farkok hosszú, vágott, tollok mind két sikra redölt s födelek gyanánt takarják egymást.

Légközönségesb

1. *Az igazi fácán*, F. (*Phasianus colchicus*. L.)

Ugy mondják, Phasisbul hozták az Argonauták által, s ma egész Európában tartatik, de nagy gondot kíván. A him feje s nyaka sötétzöld, két apró bubbal fejhátulán; többi tollai aranysárgák, zölddel tarkítva; a jérece barnás, sötétebb barnával vegyítve s tarkítva.

Maibb időkben China három más fajtát vagy fajt ad nekünk, mellyek a pávával együtt majoraink ékességét teszik:

2. *Az örves fácán*. (*Le Faisan à collier*. Ph. *torquatus*.)

Az igazitul nem különbözik másban, mint villogó fehér folttal nyaka mindenik oldalán.

3. *Az ezüst fácán*. F. *Le Faisan d' argent*. Phas. *nycthemerus*. L.) Enl. 123.

Fehér, minden tollán igen finom fekete vonatokkal; hasa egészen fekete. Végre:

4. *Az arany fácán*. (*Le Faisan doré*. Phas. *pictus*. Lin.) Enl. 217.

Szép tollazatárul igen jeles; hasa tűzpiros; fejrül szép aranyszínü tollag csüng; nyaka feketével kevert narancsszínü körvvel födözött; háta eleje zöld, hátulja s farszika sárga, szárnyai veresek egy szép kék folttal, farka igen hosszú, barna, szürkével foltos. stb. Ugy látszik, hogy Plinius leírása a Phoenixnek (lib. X. cap. 2.) ezen szép madárrul vetették.

Ezen fácánok jérecejének farka rövidebb mint a hímeké, s tollazatuk különbféle módon tarkás szürkével és barnával. (1).

Egyike a legkülönösebb madárfajaknak:

(1) A. h. *Faisan versicolor* (Phas. *Diardi*, Temm.) *Diard* és *Duvaucel* által találtatva föl. Vieill. gal. ccv. rl.

5. *A szemes fácán.* (*L' Argus. ou. Luen. Phas. Argus.*)
Vieill. galer. CCIII.

Nagy facán Ásia délről, feje s nyaka majd csupaszok, lába sarkantyutlan, a him farka igen hosszú s főképen szárnyának másod tollai rendkívül hosszúk, szélesek és egész hosszúságokban szemidomú foltokkal tarkat, mellyek kiterjesztve, egészen különös nézetet adnak a madárnak. Sumatra hegyein lakik s némelly más tartományokban Ásia délkeleti részén. (Ez = *Argus.* nem. Temm., Gallin.)

Ugy látszik van China belsejében egy madár, mellynek farktollai még hosszabbak s egész négy lábnyiak, fehérek, széleik felé veresbe változók, számos feketés vagy gesztenyeszín keresztvonatokkal. Azt hiszik, hogy számos chinai papirosokon ábrázoltatik. Ez

A kevély fácán, (*Phasianus superbus*), Temmink. Gall. II, 336, 1.

A BÓBITÁR-OK.

(*Les Houppifères. Temm. Spicifer. Federbuschträger.*)

Arcok csupasz mint az egész nemnél, farkok függőleges és takarói íveltek mint a kakasnál, fölmereszthető tollak a fejekön s olly tollagot képezni tudók, mint a pávaé. Arcok csupasz bőrének alsó előálló széle a leppentyűk helyét pótolja ki. Erős sarkantyúsak.

Még csak egy faj ismeretes; a Sunda szigetekből, kakas nagyságu, fényes arany veres farcsikkal, — farkok két felső takarója sárgás vagy fehéres, oldalai fehér vagy sárga foltosak, ez

A lángszin bóbítár. (*Phasianus ignitus. Sh.*) Nat. misc. 321. Vieill. gal. CCVII.

Nösténye barna, fölül barnával finoman tarkítva, alul fehérrel árnyalva. Szinte bóbítás.

A LEPCÉR.

(Les Tragopan, Tragopan.) Cuv.

Egy azon madarak közül, melyek feje legfurcsábban van a himnél ékesítve. Majdnem csupasz, mindenik szememögött egy kis vékony szarv; toroka alatt egy kitágítható lebbentyű (cafát). Mindenik nemnek lábán rövid sarkantyuk.

Csak egy faj ismeretes, India éjszaki részéről eredt, neve:

A szarvas lepcér. (Le Nepaul. Faisan cornu. Buff. Penelope satyra. Gm. Meleagris satyrus. Lath.) Edw. 116. Vieill. Gal. 206

Kakas nagyságu, fénylő veres, apró fehér könyökkel. A fiatal s a jérce különböző barnák. (1).

A fácánoktul elválasztandók:

A KAROMHIJÁROK.

(Les Cryptonix. Temm.) (2).

Mellyeknél csak a szem köre csupasz, farkok közepserű, sík, lábaik sarkatlanok; de az nálok igen tulajdon bélyeg, hogy hüvelykőkön hibázik a köröm.

Csak egy fajok ismeretes, hol a hím veres foszlott tollakbul hord hosszú tarajt (bóbitát), s szemöldökein hosszú szakáltalan szőrszálakat. Ez:

A bóbitás karomhijár. (Rouloul de Malacca. Sonnerat. II^e Voy. 100. pl. Cript. coronatus, Temm. Col. 350.

(1) Hihető ezen madár szerint képzelteték a *Tragopan*, melyről Plinius szól, Lib. xc. 49.

(2) Vieillot e *CRIPTONIX* nevet *LIPONIX*-ra változtatá.

Malaccában van egy *fekete karomhijár*, búb és szem nélkül, Dussumier hozta hozzánk.

351. *Columba cristata*, Gm. et Lath. *Phasianus cristatus*, Sparm. Mus. Carls. III, 64.

A nöstény, mellynél a bóbitának semmi nyoma, a *Tetrao viridis*, Lath. Syn. II. 67. rl. (¹).

A FAJDOK.

(*Les Tétras Tetrao*. Lin.)

Szinte még egy nagy nem, mellynek bélyege egy csupasz s többnyire veres szalagban áll a szemöldökök helyén.

Alnemekre következőleg osztatnak :

ERDŐSZFAJDOK.

(*Les Coqs de Bruyères. Tetrao*. Lath.)

Mellyeknek szárjai tollal fedvék és sarkantyútlanak. Némellyek, az ezen nevet különösebben megtartók, kerek vagy villás farkuak, ujjai csupaszok.

Két nagy faj van belőlük nálunk :

A nagy erdőszfajd. (*A fajdtyuk* F. *Le grand Coq de bruyères. Tetrao urogallus*. Lin. *Der Auerhahn*.)
Enl. 73. 74.

Legnagyobb a *tyúkuak* között; nagyobb a pulykánál, tollazata palaszínű, finom feketés keresztvonalokkal; a nő sárga, barna vagy feketés keresztvonalokkal. A magas hegyek nagy erdeiben tartózkodik, a fenyéren vagy új vágásokban fészkel, s bimbókkal, magvakkal él. Husa jeles, gögsípa két görbületet csinál mielőtt a tüdőbe menne.

(¹) A *Columba cristata*, B., Gm., Lath., Syn. II, LVIII, igen közel áll; de a kép igen nagy hüvelykormöt ad neki. Ez tán hiba, mint Vieillot galeriájában II köt., ccx. rl.

2. *A nyír fajd.* F. (*Le Coq de Bruyère à queue fourchue. Coq. de Bouleau. Tetrao tetrix. Der Birkhahn.*) Enl. 172 s 173. Frisch. 109. Naum. 1-ső kiad. 18, 37 s 38 kép.

A hím többé kevesebbé fekete, fehérrel a szárnytakarókon s a fark alán, mellyek két villája kifelé hajlik. A jérce sárga, feketés és fehéres keresztvonatokkal. Nagyságok mint a kakasé s tyuké. Szinte hegyi erdőkben találtatik.

Ugy látszik van még Europa éjszakán egy közép faj is:

3. *A közép fajd.* (*Tetrao intermedius*) Langsdorf. Péterv. évk. III. köt. xiv. rl.; Sparrn., M. Carls., xv. rl.

Az előbbinél nagyobb, farka kisebbé villás, melle fehér foltos. Courland s Ingria mocsáros helyein. stb. (1).

Minden mérsékelt tartományaink erdeiben találtatik:

4. *A császár fajd.* (császármadár. F. *La Gelinotte. Poule des Condriers. Tetr. bonasia.* Lin. (2). *Das Haselhuhn.*) Enl. 474, 475. Frisch. 112. Naum. 20. 39. k.

A fogolynál csak kissé nagyobb, kellemesen tarkítva barnával, fehérrel, szürkével és veressel, széles fekete szalag a fark végéhez közel; a hím torka fekete; feje kissé búbos. (3).

(1) Ugy látszik hogy ez egyszersmind = *Tétrás à plumage variable*, és *Tétrás à queue plein*. Buff.

(2) BONASIA v. BONASA, a császárfajd neve *Albert le Grand*-nál s egyéb középkorbéli írónál.

(3) Az *attagas*, Buff, *attagen*, Aldrov. Ornithl. II, 75. l.; *Gelinotte huppée*, Briss., sok, még Olaszthonban is tett, vizsgálatok után csak fiatal- vagy jérce császármadárnak látszik. Ugyanazon madár ó, melly le van festve Frisch által, cxii. rl. A *tetrao canus*, Gm. (Sparm. Mus. Carls., 16. l.) nem egyéb a császárfajd fehér faj-

Amerika néhány, a mi erdősz fajtáinkhoz közeli fajokat táplál:

5. *A kanadai erdőszfajd.* (*La Gelinotte noire d'Amérique. Tetrao canadensis et canace.* Lin.) Enl. 131, 132. Edw. 118, 71.

Többé kevesebbé fekete barna; farka vége veres.

E számban olyak is vannak, mellyek hímei nyakok mindenik oldalán fölemelik a tollakat, mint kis köpönyeget, vagy szárnyaeskát; módjok mint a pulykáké. Illyenek:

6. *A bodros erdőszfajd.* (*Le Coq de bruyère à fraise. Tetr. umbellus et togatus.* Gm.) Enl. 104. Edw. 248. Wils. XLIX. rl.

Pensylvaniában *fácán*, új Angliában *fogoly* nevet hord.

Veres szürke és fekete szinekkel tarka; nyaka alának mindenik oldalán egy nagy fekete folt; egy fekete szalag farka végén, melly fehérrel szegett, a lábtök alja csupasz. Hegyi erdőkben tartózkodik; szerelemkor a hím szava vert dob csergéséhez hasonló.

7. *A siki erdőszfajd.* (*La Coq de bruyère à ailerons. Grous*, az egyesült tartományokban. *Tetr. cupido.* Gm. Catesb. Supl. I. Wils. XXVII. rl. Vieill. galer. 219.)

Sárgával és barnával tarka. Farka barna, lábai az ujjakig tollasak; a hím nyak-alának tollai két hegyes szárnyaeskába emelkednek. Sikon tartózkodik; a hím nyaka majd szárnyai alatt csupasz bőrt bir, mellyet szerelmeskedéskor, mint valami hólyagot fölfú. Szava mint

tájánál. Szinte nem hiszem a *Tetrao nemesianus* és *Tetrao betulinus*, Scopoli, valódiságát. Ezek vagy jérce vagy fiatal nyirfajdok, v. elrontott császárfajdképek.

les vad; megtartására némely tartományokban törvények hozattak.

Nagyobb megkülönböztetéssel

HÓFAJDOK

(*Lagopèdes*, ou *Perdrix de neige*.)

neve alatt azon fajok értetnek, melyeknek farka kerek vagy négyszegű, ujjai tollakkal fedvék mint lábaik. A legelterjedtebbek télen fehérek lesznek.

1. *A rendes hófajd.* (*Le Lagopède ordinaire. Perdrix des Pyrénées. Tetr. lagopus.* Lin. ⁽¹⁾. Enl. 120. 494. Brit. Zool. Pl. M. 4. M. 4. Naum. 1-ső kiadás. pótl. 61. — 115. — 116. k.

Nyáron sárga tollazatu, apró fekete vonatokkal jegyzett. ⁽²⁾. Minden magas hegyeken, hol télen a hóba ásott lyukakban tartózkodik.

2. *A fehérhasu hófajd.* (*Le Lagopède des saules, dit de la baie de Hudson. Tetr. albus. Gm. T. saliceti,* Tem.) Edw. 72. Frisch. 110, 111.

Egész éjszakon; nagyobb, nyári ruházata veresebb; hasa fehér marad. ⁽³⁾.

Azonban van Skóthonban egy hófajd, melly télen nem változtatja el színét; ez

3. *A mocsári hófajd.* (*Le Poule de marais. Grous. etc. Tetr. scoticus.* Lath.) Albin. I, 23, 23. Brit. Zool. Pl. M. 3, Vieill. galer. 221.

Fölül sárga, barna s fekete szinekkel tarka, alul sötét veres, feketéssel vonatolt; szárjai hamvasok, ujjai jobban takartak.

Elválaszthatók még:

(¹) LAGOPUS, nyullább, takart láb, régi neve ezen madárnak.

(²) Ezen tollazatban = *Tetr. rupestris.* Lath.

(³) Nyári öltözetben = *Tetrao lapponicus*, Lath.

CSUPFAJDOK. (GANGÁK, *Khaták.*)(Ganga ou *Attagen.* ⁽¹⁾. *Pterocles.* Tem.)

Neve alatt a hegyes farku, csupasz ujjú fajok. Csak szemkörük meztelen, de nem veres színü, hüvelykök igen kicsin:

A rendes csupfajd. (*Le Ganga ou Gelinotte des Pyrénées. Tetr. alchata.* L.) Enl 105, 106. Edw. 249. ⁽²⁾.

Fogoly nagyságu, tollzata sárga- s barnával pikkelyes; farka két középső tollai igen kinyultak hegyesen, a hím torka fekete. Találtatik Franciahton déli részén s a Középtenger körén mindenütt. ⁽³⁾:

A FOGLYOK. F.

(Les *Perdrix. Perdix.* Briss.)

Lábaik csupaszok mint ujjaik.

Köztök

A FOGOLYSZIK.

(Les *Francolins.* Tem. *Francolinus.*)

Megkülönböztetnek hosszabb erősebb csorrok, kifejlettebb farkok s általában erős sankantyúik által.

⁽¹⁾ *Attagen*, görög neve egy nehéz madárnak, kissé nagyobb a fogolynál, lebenke tollazatu, s hihetőleg a *gangát* jeleli.

⁽²⁾ A *ganga catalani*, *alchata*, vagy inkább *chata*, arab neve.

⁽³⁾ A. h. a kinyujtott farktollú fajokat: *Tetrao senegallus*, v. *Pterocles guttatus*, Temm. enl. 130, s a jérce 345; — *Pter. exustus*, Tem. col. 354 és 360: — az egyszerűen hegyes farkuak közül: *Tetr. arenarius*, Pall. Nov. com. petróp. XIX; VIII. pl. v. *Pterocles arenarius*, col. 52, 53, = *Perdix arragonica*, Lath.; — *Pter. Lichtensteinii*, T. col. 355 és 361. A hím, 355, legalább igen közel áll a *Tetrao indicus*-hoz, Lath.; Sonnerat., III. 96; — *Pterocles coronatus*, T., col. 339 és 340; — *Pterocles quadricinctus*,

Déli Európában egy van:

A déli fogolyszí (Tetrao francolinus. L.) ⁽¹⁾. Enl. 147
148. Edw. 246.

Lábai veresek; a hím nyaka és hasa fekete kerek és fehér foltokkal; vidám véres nyakkörvvel. ⁽²⁾.

Némelly idegen fogolyszik-nak kettős sarkantyujok van ⁽³⁾, vagy torkok bőre csupasz ⁽⁴⁾; Egynéhánynál mindenike e bélyegeknék látható ⁽⁵⁾; némelly igen nagy csorru fajoknál egészen hibáznak a sarkantyuk. ⁽⁶⁾.

A rendes FOGLYOK.

(*Les Perdrix ordinaires. Perdix. Feldhühner.*)

Csorrok kissé gyöngébb; hímeiknél rövid sarkantyuk vagy egyszerű gumók, a nőknél az hibázik.

Mindenki előtt ismeretes:

1. *A szürke fogoly. Fogoly. F. Perdrix grise. Tetrao*

Temm., v. *Oenas bicinctus*, Vieill gal. 240; — végre a legnagyobb faj, *Tetrao phasianellus*, Gm., vagy Hudson öbli, hosszú farku császármadár; Edw., 117.

⁽¹⁾ *Francolino*, (tilos) azon madarakra alkalmaztatott név, melylyeket megölni tiltva van; ide tartozók a jó csemegehúsuak, p. u. a császárfajd, és ezen madár.

⁽²⁾ A. h. *Tetrao ponticerianus*, Sonnerat. II. Voy. II, 165, Tomm., col. 213; — *Perlatus*, Briss. XXVIII. pl. A. f. 1, Vieill., galer. 213; = *Madagascariensis*, Sonn., 11; 169; xcvii. pl.

⁽³⁾ *Tetr. bicalcaratus*, L' enl. 137; — *Perdr. Clappertonii*, Rupp., ix. pl. alig különbözik tőle; — *Spadiceus*, Sonn., 11, 169; — *Zeilonensis*, Ind. zool., pl. xiv. — *A veres fogolyszí (Le Francolin ensanglanté de Napaul, Perdix cruenta, T.)* col. 332, három söt négy sarkantyúval s a többieknél hibázó élénk színekkel.

⁽⁴⁾ *Tetr. rubricollis*, enl. 180.

⁽⁵⁾ *Tetr. nudicollis*.

⁽⁶⁾ *Tetrao javanicus*, Brown, Ill., xvii. (rosz ábrázolat.) Van jobb col. 148, neve *Perdix ajanham*, Temm.

cinereus. Lin. *Das Feldhuhn, Rebhuhn.*) Enl. 27. Frisch. 114. Naum: 1-ső kiadás. 3. rl. 3. k.

Csorra s lábai hamvasok, feje sárga, tollazata különböző szürkével tarkított: a him mellén egy gesztenyeszínű folt. Ezen szapora vad asztalaink gyönyörüsége, a mezőségeken fészkel és lakik.

2. *A veres fogoly*. F. (*La Perdrix. rouge. Tetrao. rufus*. L.) enl. 150.

Csorra s lábai veresek, fölül barna, oldalai veressel és hamuszínnel kevervék, toroka fehér feketével kerítve; nkább halmokon és emelt helyeken seregél. Husa fehérebb és szárazabb.

Déli tartományainkban lakik még:

3. *A sziklás fogoly*. (*La Bartavelle ou Perdrix grecque. Perdix groeca*. Briss. *Perd. saxatilis*. Meyer.) Enl. 231. Frisch. 116.

Melly a veres fogolytul csak nagyobb termete s hamvas tollazata által különbözik. A nagy hegyláncok hosszában tartózkodik. ⁽¹⁾.

A FÜRJEK.

(*Les Cailles. Coturnix. Wachtel.*)

Kisebkek a fogolynál, csorrok vékonyabb, farkok rövidebb, veres szemöldök és sarkantyu nélkül.

Mindenki ismeri

⁽¹⁾ A. h. a. *berberi veres fogoly*. (*Tetrao petrosus*, Gm.) Edw., 70, — igen különbözö faj; — A *hegyi fogoly*, (*Tetr. montanus*,) enl. 156, Frisch; 114, B. Bonnelli szerint nem egyéb a szürke fogoly fajtájánál; — *Perd. de Hays*, T., col. 328 és 329; — *Perd. personata*, Horsf. jav.; — *Perdr. à gorge rousse* (*P. gularis*, Temm.) — *Perd. oculo*, ua.; — *Perdr. fusca* Vieill. gal. 212.

A közönséges fürj-et. (La Caille commune. Tetrao coturnix. L.) Enl. 170. Frisch. 117. Naum. 4. 4. k.

Háta barna, feketével hullámozva. minden tollán hegyes fehér csökvonat; toroka barna, szemöldöke fehéres; mezőinken él, vándorlásairul hires; ezen nehéz madár módot talál a Közép-tengeren általszállani. ⁽¹⁾.

A FÜREJEK. *Amerikai fürjek és foglyok.*

(*Les Colins.*)

Csorrok nagyobb, rövidebb boltosabb; farkok kissé kifejtettebb ⁽²⁾. Cserjéken ülnek, s üzetve, fákra menekednek. Sokan, mint a fürj, vándorlanak.

Nem lehet a fajok főnemétül el nem választani

⁽¹⁾ A. h. *Tetr. chinensis*, L. (*la petit Caille de la Chine*); enl. 126, f. 2. melynek nője a *Tetr. manilensis*, Gm., Sonn. 1-er Voy. xxiv. rl.; *Perd. australis*. T. *La Caille australe*) Vieill. gal. 215.; — *Perd. textilis*, (*la caille nattée*); col. 35; — *Tetr. Coromandelicus*, Sonn. II., 172; — *T. striatus*, Sonner. II. xc XVIII. (?) és Temm. col. 82, igen különböző a Lath. syn., II, LXVI: — *Perdrix gingi* (*Tetr. gingicus*), Sonn. II, 167. 1. szinte ez alnemhez látszik tartozni.

⁽²⁾ A fogoly-nagyságuk közül megemlíthetők: a *Tocro* ou *Perdr. de la Guiane*, Buff. (*Tetr. Guyanensis*, Gm.) v. *Perd. dentata*, Temm. v. *Odontophorus rufus*, Vieill. gal. cxxi. rl. mely nem farklan, mint Gmelin állítá.

A fürjnagyságuk közül: *Tetr. mexicanus*, enl. 149, Frisch. 11, = *Marylandus*, Albin. I, xxviii, és *Virginianus*, v. *Perd. borealis*, Vieill. gal. 214; — *Tetr. falclandicus*, enl. 222; — *Tetr. cristatus*, enl. 126, f. 1; — *Colin*, Sonnini, (*Perd. Sonnini*, T.) col. 75, Journ. de Phys. II, 217, 2. rl.; — *Colin à aigrette de Californie*, *Tetr. californius*, Sh. Nar. misc. lX, 345, Atl. du Voy. de la Peyrouse, XXXVI. rl.; — *Perdr. rousse-gorge* (*Perd. cambayensis*, Tem). col. 447; — *Perd. australis*, Vieill. gal. 215.

A HÁRMUJYAK-at. (*hármujjtyukokat.*)

(*Les Trydactyles.* Lacép. *Hemipodius.* Tem.)

Hüvelykők hibázik, csorrok összenyomott, s alsó lemeze alatt egy kis kidagadást képez. Nem osztályozhatni őket jól előbb, mint bonctanuk ismeretes lesz. Többségben élnek homokos vidékeken.

Némellyek:

A FÉLLÁBTYUKOK.

(*Les Turnix.* Bonnat. *Ortygis.* Illiger.)

Még fűrj-idomuak; ujjaik jól elválasztvák egész alapjukig, apró hárttyák nélkül.

Van egy faja, mellyel Java szigetén viaskodtatnak mulatságbul, mint Angliában a kakasokkal, ez

A viaskodó féllábttyuk. (*Hemip. pugnax.* T.) col. 602. (1).

Mások.

A TÁVOZTYUKAK.

(*Les Syrrhaptés.* Illig. *Syrrhaptés.*)

Amnyira eltávoznak a tyukuak általános mintájátul, hogy kételkednünk kell, bejöjenek-e ezen rendbe.

Rövid lábaik tollakkal földvék, szinte mint ujjaik, mellyek igen kurták s hoszaságok egy részén egyesülvék, szárnyaik rendkívül hosszúak és hegyesek.

(2) A. h. *Tetr. nigricollis*, enl. 171; — *Tetr. andalusicus*, Lath. Syn. II, r. 2. homlokkép; — *Tetr. luzoniensis*, Sonn., I. Voy., XXIII. rlt; — *Hemipodius nigrifrons*, Temm. III, 610; Vieil. gal. 218; *Hemip. thoracicus*, Temm. III, 622, vagy *Turnix maculatus*, Vieill. gal. 217. rl.; *Hemip. Meiffrenii*, T. Col. 60, 1. mellybül *Vicillot*, gal. 500, a *Torticelle* nemet csinálja, mellyet a' gázlókhoz tesz, mivel a sipsont alja tollatlan. A *Hemip. nivus*, Swains. zool. ill., 163, szinte ide tartozó; — a' *Tetr. suscitator*, (*Réveil-matin de Java*) szinte féllábttyuk. L. Bontius, Méd. ind. p. 65.

Csak egy fajok ismeretes Asia közepének pusztáira, ez

A kétes távoztyu. (Tetrao paradoxus. Pall. Utazás. a fr. kiadás III köt. I. rl. 18. l.) Vieill. gal. 222. rl. L' heteroclite. Tem. col., 95. rl.

A fajtól szinte elválasztandók

A FARKLANOK. FARKTALANTYUKOK.

(*Les Tinamous. Tinamus. Lath. Crypturus. Ilig. Ynambus. Azzara. (1).*)

Igen jeles amerikai nem; nyaka vékony, elég hosszú (noha lábai rövidek), tollal fedett, mellyek szakállainak hegye foszlott s kissé bodros, mi okbul tollzatuk ezen részének különös tekintete van. Csorrok hosszú vékony, tompa hegyű, kissé boltos mindenik oldalon apró barázdával, orrlyukai mindenik oldal közepén nyílnak s ferdén hátra felé mennek. Szárnyaik rövidek, farkok alig van. Ujjaiak alapjának talpazata igen rövid. Szeme körül van egy kevés csupasz.

Ezen madarak az alanti ágakon ülnek, vagy a magas fűbe bújnak el; bogarakkal és gyümölcsessel élnek; husok igen jó. Nagyságok a fajok szerint a fácánétul a fűrjéig megy és alább is:

Némelylek (PEZUS. Spix. CSIKLÁR, *csikzártyuk*.) még birnak egy kis farkat, a far-csik tollai alá rejtettet. (2).

(1) Vedd ki onnan a *Choro-t*, melly vizityuk, 's az *Uru-t*, melly = a foglyoknál említett *Tocro-val*.

(2) *Tetrao major*, Gm., *Tin. brasiliensis*, Lath., v. *Tin. magoua*, Tem.; Buff. enl. 476, és sokkal jobban, *Hist. des ois*, IV. 4-rét. XXIV. rl. melly = *Spezus serratus*, Spix; — *Tetr. cinereus*; — *Tetr. variegatus*, enl. 528, mellytől kissé különböznek a *Tin. undalatus*, T., v. *Cryptura sylvicola*, T., Vieill. gal. 216; — *Tin. aequia* (*T. obsoletus*, T.) col. 196; — *Tin. tataupa*, Swains. III. 19, v. *Tin. plumbeus*, T. col. 196, v. *Pezus niamba*, Spix, 78,

Másoknak (TINAMUS, Spix. FARKLAN-ok, FARKLAN-TYUK-ok) épen semmi farkok nincs. (1). Orrlyukaik kissé hátrább állanak.

Megkülönböztetendők még a FARKCSÁROK, FARKCSÁRTYUKOK, (*Rhynocosus*. Spix.) mellyeknek csorra erősebb, csatornátlan, kissé hajlott és lenyomott, orrlyukai az alap felé nyílnak. (2).

A GALAMBOK.

(*Les Pigeons. Columba. Lin. Taube.*)

Ugy képzelhetők mint hidul szolgálók a tyukféle madaraktul a verébekhez. Mint az elsőknél, csorrok dombos, orrlyukaik egy széles hártya-téren nyílnak meg, s porcféle pikkelylyel fedvék, melly a csorr alapján dagadást is képez; mellsontuk csontosult, mélyen s kettesével kivágott, noha egy kissé különböző hajlamban, begyök, főképen kitágult, al gégejük csak egy tulajdon izmot bíró, de ujjaik alapja között nincs más hártya, mint melly a szélek folytatásából ered. Farkok tizenkét tollu. Jól repülnek. Mindig egy nősségben élnek, fákön vagy sziklarepedékekben fészkelnek; kevés tojást tojnak, rendszeren kettőt; ámbár igaz, hogy gyakran költenek. A hím úgy ül mint a jérce. Fijaikat úgy táplálják, hogy a begyökben megáztatott magvakat adják ált nekik. Csak egy nemet csináltak belőlük, mellyet három alnemre föl-

a; — *Tin. noctivagus*, Pr. Max. v. *Pezus zabele*, Sp. 77; — *Tin. macaco*, ou *verniché*, (*T. adpersus* T.), col. 369, v. *Pezus yapura*, Spix, 78; — *Tetr. sovi*, Gm. v. *Tinam sovi*, Lath. Buff., enl. 829:

(1) *Tin. inambui*, Azz. (*Tin. maculosus*, L.) v. *Tyn. major*, Spix, 80; — *Tin. medius*, Sp., 81; — (*Tin. boraquira*, Sp. 79; — *Tin. carape*, (*T. pavoninus*, T.) mellynek nőténye a *Tin. minor*, Sp., 81. Ezen három faj igen hasonló.

(2) *Tin. isabelle* (*Tin. rufescens*, T.) col. 412; vagy *Rhinocotus fasciatus*, Spix. 76.

osztani kísértének, a mint csorrok többé kevesebbé erős, s a millyen a lábaik viszonya.

A TUBATYUKOK.

(*Les Columbi-Gallines. Vaill. Columbi-gallina.*)

Inkább közelítnek a tyúkuakhoz mint a többi alnemek, emeltebb lábaik s csoportosan élni szeretésök miatt, eledelőket a földön keresve, fára nem ülve. Csorrok vékony, hajlékony.

Egyik faj a tyúkuakhoz szít, fejének csupasz részei s toronyjai miatt. Ez

1. *A toronyos tubatyuk. (Columba carunculata, Tem. II. rl. Collumbi-calline, Vaill. 278.*

Egy másik oda szít legalább nagysága által, melly majd a pulykáét fölűti, ez

2. *A koronás tubatyuk. (Le pigeon couronné, az indiai szigetsokon, Goura. Tem. Columbihocco; Vaill. Columba coronata, Gm.) Sonnerat, 104; enl. 118, Temm. pigeons. 1. rl. Vieill. gal. 197.*

Egészen palaszürke, szárnyán gesztenyeszinnel és fehérrel, feje ékesítve van függőleges bubbal hosszú foszlott tollakbul. Majorságban tartatik, Javán. stb. De Európában még nem akart szaporodni. ⁽¹⁾.

Egy harmadik ide tartozik még hosszú s csüngő tollai miatt, mellyek nyakát mint a kakasét ékesítik. Ez

3. *A nikobari tubatyuk. (Le pigeo de Ninconbar. Col. nincobarica. Lin.) Enl. 491.*

Legcsillogóbb aranyzöld. India több részében talál-
tatik. ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Vieillot ezen koronás nagy galambbul csinálta a GOURA vagy LOPHIRUS nemet Gal. 197. rl.

⁽²⁾ Ezen alnembe rendelt fajok, melly talán nem eléggé meg-

A rendes GALAMBOK.

(*Les Columbes ou Pigeons ordinaires. Gewöhl. Tauben.*)

Lábok rövidebb mint az előbbieké de csorrok vékony és hajlékony mint azoké.

Nálunk négy vad faj van.

1. *Az örves galamb*, Székács. F. (*Le Ramier. Col. palumbus. Lin. Die Ringeltaube.*) Enl. 316.

Legnagyobb. Erdőkben lakik, leginkább az örökén zöldekben; hamvas, többé kevesebbé kéklős; hasa borverhenyes, s megkülönböztetik fehér foltai által nyaka oldalán s szárnyán.

2. *A vad galamb*. F. (*Le Colombin ou petit Ramier. Col. oenas. Lin. Die Holztaube.*) Frisch. 139.

Pala-szürke, mele borveres, nyakoldalai játszó zöld; ez előbbinél valamivel kisebb, de hasonló életnemű.

3. *A sziklás galamb*, törzsök g. (*Le Biset ou Pigeon de roche. Col. livia. Briss.*) Enl. 510. = *Házi galamb*. F.

Palaszürke, nyakkörve változó zöld, szárnyán kettős fekete szalag; farsika fehér.

Ezen fajtól származnak házi galambjaink, s a mint látszik, a házi fajták legnagyobb része, mellyeknek előhozására némi szomszéd fajok összekeveredése is befolyhatott.

El nem mellőzhetőnek vélte itt a magyar fordító a

határozott: *Col. cyanocephala*, enl. 174, Vaill. 281; Temm, 3; — *C. montana*, Edw. 119; Tem. 4, *Col. martinica*, enl. 141, 162, Vaill. 282; T. 5, 6; — *C. erythrothorax*, Temm. 7, — *cruenta*, Sonn. 20, 21; T. 8, 9; — *jamaicensis*, T. 10; *Col. talpacoti*, T. 12; — *Col. passerina*, enl. 243, 2, Catesb. 26; — *Col. minuta*, enl. 243, 1; — *Col. hottentota*, Temm., Vaill. 285; — *Col. cobocola*, és *Col. griseola*, Spix, LXXV, 2.

házi galambok fajtáinak fölhozását Temmingk leírása szerint.

a. *A házi galamb.* F. *Columba Livia domestica.* *Die gemeine Haustaube.* Enl. 466.

Tarka; fehér farcsikkal.

b. *A spanyol galamb.* F. (*C. L. hispanica.* *Die spanische (türkische) Taube* Enl. 110.)

Még egyszer akkora mint a házi g.; 17 ujnýt szárny-ölel; különben mindenféle színű, bubos is, gatyás is van, stb.

c. *A gatyás galamb.* F. (*C. L. Dasypus. Trommeltaube, Latschtaube.*) Frisch. T. 145.

Egész az ujjakig tollas lábakkal.

d. *A tarajos galamb.* (*C. L. cristata.*) Frisch. T. 144.

Szinte gatyás, egyszersmind még búbos is.

e. *A norvégiai galamb.* (*C. L. norwegica.*)

Hófehér; különben búbos, s ujjain tollas. Norvegiában.

f. *Berberi galamb.* (*C. L. barbarica.*)

Szemei körül csupasz beporzott husszömölcsökkel s szárnyain kettős fekete folttal. Bubos és bubatlan. Berberiából.

g. *A csuklás galamb.* F. (*C. L. cucullata.* *Die Schleiertaupe.* Frisch.

Fejtetején a tollak fölmeredvék, előre állók, igen rövid csorral. Legszebbek a feketék, fehér fővel és szárnyakkal:

h. *A borzas galamb.* F. (*C. L. hispida.*)

Apró, fölálló tollakkal a hátán és szárnyain. Indiában.

i. *A fodrosbegyű galamb.* F. (*C. L. turbida.*) Frisch. 147.

Kurta csorru, lapos fejtetővel, a melltollakbul egy csomag oldalvást fölfelé irányzott. Gerlice-nagyságu.

k. *A szélesfarku g.* F. *páva g.* (*C. L. laticauda. Pfau-entaube.*) Frisch. 151.

Kiterjesztett, soktollu farkkal, mellyet kényére fölmereszthet. S ekkor ugy áll az mint a pulykánál. Sokszor 34 farktolla is van.

l. *A keringő galamb.* F. (*C. L. gyratrix. Die Purzeltaube.*) Frisch. 148.

Egyike a legkisebbeknek; repülve mindig bukforgásokat csinál. Mindenek közt legmagasbra emelkedik; szárnyai is leghosszabbak.

m. *A sisakos galamb.* (*C. L. galeata. Die Helmtaube.*)

Csak abban különbözik, hogy feje, szárnyai s farka a többtől különböző de egymáshoz hasonló színűek.

n. *A török galamb.* F. (*C. L. turcica. Die türkische Taube.*) Frisch. 159.

Veres, biboresos viaszhártyával, melly néha olly nagy lehet, hogy a csorrot és a szemeket is eltakarhatja. Csorra sárga. Persiában honol.

o. *A pósta galamb.* F. (*C. L. tabellaria. Die Briestaube.*)

Az előbbtül csak fehéres viaszhártya s csupasz szemhéjak által különbözik.

p. *A begyes galamb.* (*C. L. gutturosa. Die Kropftaube.*) Frisch. 146.

Néha begyét akkorára fölfúja, mint az egész teste.

*. *A lovag galamb.* (*C. L. eques. Die Reitertaube.*)

A két előbbtül korcs; fölfútt begygyel s bibircsos viaszhártyával. L. Sonnini, Buff. VII. 63. rl. Albin. 45 t.

q. *A csattogó galamb.* (*C. L. percussor.* *Die Schlagtaube.*)

Körben repül, s a közben szárnyait nagy csattogva veri össze, úgy hogy néha azok eltörvén, nem repülhet tovább.

r. *A sörényes galamb.* (*C. L. jubata.* *Die Mähnentaube.*)

Sörény idomulag fölmeredt nyaktollakkal.

A GERLE. (GERLICE. F.)

(*La Tourterelle.* *Col. turtur.* *Lin.* *Die Turteltaube.*)

Köpönyege sárga, barna foltos, nyaka kékes, mindenik oldalán fehérrel és feketével kevert foltot mutató. Ez a legkisebb vad fajunk. Erdőkben lakik mint a vad galamb.

Mulatság kedvéért zárokban neveltetik:

A kacagó galamb. F, (*Le Tourtelle à collier* ou *Rieuse.* *Col. risoria.* *Lin.*) enl. 244. Frisch. 44. Temm. 44. *Die Lachtaube.*

Afrikából látszik eredni; szőke, alul halaványabb; tarkóján fekete nyakkörv. ⁽¹⁾.

(¹) Más négyeseg v. kerek farku galambok: *Col. spadicea*, Temm. 1; — *Col. oenea*, enl. 164, Temm., 3 és 4; *Voy. de Fraycinet*, 29, mellynek a *Col. pacifica*, himje Temm. szerint; — A *Col. océanique*, Les et Garn. *Voy. de Duperry*. 41, hozzá közelít; — *Col. arcuatrix*, Vaill. Afr.; Temm. 5, — *C. armillaris*, T. 6; — *Col. littoralis*, Sonner. 103; Temm. 17; — *C. chalconota*, Temm. 8; — *C. cristata*, Temm. 9; *C. caribaea*, Tem. 10; — *C. leucocephala*, Catesb. 65; Tem. 13; — *Col. speciosa*, enl. 213, Temm. 14; — *C. corensis*, Tem. 15; — *C. guinea*, Edw. 75; Vaill. Afr. 265; Temm. 16; — *C. madagascariensis*, enl. 11, Vaill. Afr. 266; Temm. 17; — *C. gymnophthalmos*, Temm. 18; — *C. Franciae*, Sonner. 101; Tem. 19; — *C. rubricapilla*, Sonn. 57; Temm. 20; — *C. elegans*, Temm. 22; — *C. cincta*, Temm. 23; — *C. rufina*, Tem. 24; — *C. leucoptera*, Edw. 76, Temm. 25; — *C. javanica*, enl. 177, Temm. 26; Sonner. 66; — *C. jambo*, Temm. 27 és 28;

Ezen osztás fajai számosak, s még tovább fölözthetők, a mint lábaik igen vagy nem földvék tollakkal, s azon csupaszág szerint, melly némelyek szemkörén találta-
tik. ⁽¹⁾.

Vannak olyyak is, mellyeknél torongyok és más csupasz részek találatnak a fejen. Ilyen:

A füles galamb. (*Col. auricou. Col. auricularis.* Tem., 21).

Ha akarjuk, elválaszthatni még a többiektől néhány hegyes farku fajokat. ⁽²⁾.

De a legjobb osztás a galambok nemében, a

— *C. violacea*, Temm 29; — *C. melanocephala*, enl. 214, Temm. 30; — *C. larvata*, Vaill. Afr. 269; Temm 51; — *C. holosericea*, T. 52; — *C. sinica*, Albin III, 46; — *C. viridis*, enl. 142; — *C. erythroptera*, T. 55; — *C. mystacea*, T. 56; — *C. superba*, T. 53; — *C. tympanistria*, Vaill. 272, T. 36; — *C. coerulea*, T. 37; — *C. afra*, enl. 160; Vaill. 271; T. 38 és 39; — *C. Geoffroi*, Temm. 57; — *C. cinerea*, T. 58 és a jérce, col. 260; — *C. bitortuata*, T. 40; *C. vinacea*, T. 41; — *C. tigrina*, Sonn. 102; — *C. cambayensis*, Vaill. 270; T. 45; *C. malabarica*, col. brame; — T. 46; — *C. squamosa*, T. 59; — *C. malaccensis*, Mus. carls. 67; Edw. 16; T. 47; — *C. macroura*, enl. 329; — *C. porphyrea*, Temm. col. 106; — *C. dilopha*, T. col. 162; — *C. magnifica*, T. col. 165; *C. lacernulata*, Tem. col. 164; — *Col. capistrata*, T. col. 165; — *C. locutrix*, Pr. Max., col. 166; — *C. leucomela*, T., col. 186; — *C. scripta*, T. col. 187; — *C. Dussumieri*, T. col. 188; — *C. leucotis*, T. col. 189; — *C. xanthura*, Cuv. col. 190; — *C. picturata*, Temm. col. 242; — *C. perspicillata*, col. 246; — *C. luctuosa*, Reinw. col. 247; — *C. hyogastra*, Reinw. col. 252; — *C. monacha*, R., col. 253; — *C. humilis*, T. col. 258; — *C. pinon*, Quoy et Gaym. Voy. de Freyc. 28; — *C. pampusan*, uo. 30; — *C. araucana*, Less. és Gayn. Voy. de Duperrey, 40; — *C. cyanovirens*, uo. 42; — *C. Zoae*, uo. 29.

⁽¹⁾ Swains. PTILINOPUS nevet adott a tollas lábtóú fajoknak, millyen a *C. purpurata*, T. col. 34, stb.

⁽²⁾ *Col. migratoria*, enl. 176; Frisch. 142; Temm. 48 és 49; — *C. carolinensis*, uo. 175; T. 50; Catesb. 24; Edw. 15; — *Col. Reinwartii*, Temm. col. 248; — *C. humeralis*, uo. 191; — *C. am-*

TUBÁK-É.

(*Des Colombars. Vieill. Vinago. Cuv.*) (1).

Megismerhetők szilárd anyagú, nagyobb esorrokraul melly oldalvást összenyomott, lábtöik rövidek lábaik szélesek és jól szegettek. Mind gyümölcsessel élnek és nagy erdőkön. Csak néhány fajok ismeretes, mind a régi száraz forró éghajlata alul. (2).

Vannak hegyes farkuak is közöttök. (3).

A. MADARAK ÖTÖDIK RENDE.

A. GÁZLÓK. (GÓRLÁBUAK.) F.

v a g y

PARTI MADARAK.

(LES ÉCHASSIERS. GRALLAE. Lin. STELZVÖGEL.)

Nevök szokásaiktul s az azt okozó alkotástul van. Megismerhetők alszáraik csupaszságáruul s leg-

boinensis, uo. 100; — *C. lophotes*, uo. 140; *C. venusta*, uo. 341, 1. v. *C. strepitans*, Spix, LXXV, 1; — *C. dominicensis*, uo. 487; T. 51; — *C. capensis*, uo. 140 stb. Vaill. 273, 274; Temm. 53, 54; — *C. Maugei*, T. 52; — *C. macquaria*, Quoy et Gaym., Voy. de Freycinet. 31.

(1) *Vinago* latin neve a sziklás galambnak. Vieillot TRERON-ra változtatá.

(2) *Col. abyssinica*, v. Wallia de Bruce, Vaill. 276, 277; Temm. 8 és 9; — *Col. australis*, enl. 3, Temm. 5; — *Col. aromatica*, enl. 163; T. 57; Brown., Ill. Zool. 20; — *Col. vernans*, enl. 153; T. 10 és 11; — *Col. militaris*, T. 1 és 2; — *Col. psittacea*, Temm., 4; — *Col. calva*, Temm., 7; — *C. olax*, T. col. 241; — *C. Capellei*, uo. 45.

(3) *Col. oxyura*, T. col. 240.

többnyire lábaik magasságáru, két olly körülmény, melly megendi, hogy bizonyos mélységig a vízbe bémehessenek, tollokat meg nem nedvesítve, ott kedvök szerint járjanak és halászsának nyakok és csorrok segedelmével, mellyek hosszasága általában arányt tart a lábokéval. Mellyek csorra erős, halakkal vagy mászókkal élnek; mellyeké gyöngé, férgekkel és bogarakkal. Igen kevesen érik be részint szemekkel vagy füvel s csak ezek élnek vizektül távol. Legtöbbnyire a külső ujj, alapja által, egyesítve van a középsővel, egy rövid hártýával; néha két illy hártýa van jelen, máskor az egészen hibázik s az ujjak egészen elválasztvák; az is megtörténik, de nagy ritkán, hogy egész hosszában szegettek vagy egész az ujjak hegyiig hártýások; végre a hüvelyk több nemnél hibázik, mind olly körülmények, mellyek többé kevesebbé vízi életökre befolynak. Majd mind ezen madarak, kivéve a struccot és kazoárt, hosszú szárnyuak és jól repülnek. Száraikat hátra nyujtják, mikor repülnek, mások ellenére, mellyek azokat hasok alá huzzák.

Mi ezen rendben öt fő családöt álitunk föl s néhány elvált nemet.

Azonban:

A RÖVIDSZÁRNYUAK

családa, noha általában hasonlít a többi gázlókhoz, egy pontban igen különbözik tölök, t. i. szárnyai rövidségében, melly öket a repüléstül tiltja;

csorra s életmódja különben számos hasonlatosságot ad neki a tyukuakkal.

Ugy látszik, hogy az izomerő, melyet a természet kioszthata, nem volt volna elegendő olly kiterjedt szárnyak mozgatására, millyeneket ezen madarak tömege a légbeni tartózkodásra megkívánt volna; mellesontuk egyszerű vértképü, s azon taraj hijával van, melly minden más madaraknál láttatik; mellizmaik nagyon vékonyak; de hátulsó végtagjaik megkapták azon erőt, melyet a szárnyok elvesztettek. Combjaik s főképen száraik izmai iszonyú vastagok.

Egynek sincs köztök hüvelyke. ⁽¹⁾. Két nemet csinálnak belőlük.

A STRUCOK. F. (SZALADÁROK.)

(*Les Atruches. Struthio. Strauss.*)

Lomha hajlékony tollakat bíró szárnyok elegendő hosszú még futások elősegítésére. Kiki ösmeri azon vékony esökö tollakbul készült csomagok ékességét, melly tollaknak szakálai, ámbár szakállesákkal ellátvák de nem tapadnak össze, mint a madarak nagyobb részénél. A strucok csorra vizszinüleg lenyomott, középszerűen hosszú, tompa végü; nyelvök rövid és gömbölyített mint a félhold; szemök nagy, szemhejaik szemszörösek, száraik s lábtöik igen emeltek. Iszonyú begyök van, s meglehetős gyomrok a begy és zuza között, terjedelmes beleik,

(¹) Perceik száma ilyen, mint következik, a belső ujjon kezdve.

A struznál 4, 5.

A kis szaladár nál és kazuárnál, 5, 4, 5.

Melly a madarak rendes számához visszatér.

hosszú vakbeleik s így ők egyedül a huzozó madarak. Vesszejök igen nagy s néha kilátszó ⁽¹⁾.

Csak két faj ismeretes, akár két nemre változtatható.

1. *A ó világi struc. Nagy szaladár. (Közönséges struc. F. L' Atruche d' l' ancien continent. Struthio Camelus. Lin. Der Strauss. Enl. 457. (2).*

Csak két ujj, a külső féllel kisebb a másiknál s körmetlen. Ezen az ó régiségben híres madár nagyon számos Arabia s egész Afrika homok pusztáin, hat és nyolc lábnyi magas lesz. Nagy seregekben él, majd három fontos tojásokat tojik, mellyeket (a legmelegebb tartományokban) csak a nap hevénnek tesz ki a homokan, de a forró égövön innen és túl üli azokat, gondot visel rájuk s bátoran védi őket.

A struc füvel és maggal él, izlése pedig olly tompa, hogy különbség nélkül elnyel kovát, vas- rézdarabot stb. Midőn kergettetik nagy erővel tud köveket hátra hányni. Futásban semmi állat nem éri el.

2. *Az amerikai struc. Kis szaladár. (L' Atruche d' Amérique, Nandu, Churi. Struthio rhea. Lin.) Hammer. Ann. Mus. XII., xxxix. Vicill gal. 229.*

Majd felényi kicsin, kevesebbé tollazott, egy idomu szürke, főképen megkülönböztethető három ujj s körmű lábarul. Tollazata szürkés, hátán barnább: a hím tarkója hosszában egy feketés vonal huzódik le. Nem kevesebbé számos déli Amerika déli részein mint Afrikában a nagy szaladár. Tollait csak seprűhöz használják. Fiatalan fogatván meg, könnyen szelődül. Azt mondják több jérec tojik

⁽¹⁾ A madarak nemzési s huzozási műszereikről, különösen a strucrúl, kérdezd Geoffr. — St.-Hilaire munkáját a Mem. du Mus. xv. kötetben.

⁽²⁾ Lásd még azon szép képet, mellyet Maréchal rajzolt Lacépède és Cuvier *Ménagerie du Museum*-ában, lemásolva Vicill. gal. 223. rl.

egy fészekbe vagy inkább azon gödörbe, sárgás tojásokat, melyeket egy hím költ ki. Csak fiatal korában eszik meg.

A KAZUÁR-ok. Földi. (*Szalagáz-ok.*)

(*Les Casoars. Casuarius. Briss.*) (1).

Szárnyaik még rövidebbek mint a struccoké s a futásra egészen hasztalanok; lábaikon három ujj van, mindenik körmös; tollaik szakállai olly kevéssé bírnak szakállcsákat hogy távolról lecsüngő hajaknak vagy szőrnek látszanak.

Szinte két fajok ismeretes, de mindenik tulajdon nemet képezhetne.

1. *A sisakos kazuar.* (*Sisakos szalagáz.* (*Le Casoar à casque ou Emen.*) (2). *Struthio-Casuarius.* Lin.) Enl. 313. jobban Frisch. 105. (3).

Csorrok oldalvást összenyomott, fejkön esontos elődudadás, melly szarvanyaggal fődétel; fejbőre s nyaka magasa csupaszok, égkékek és tűzpirosak, csüngő toronygyokkal, természetre a pulykaéihoz hasonlítva; a szárnyban néhány durva, szakálltalan csök van, melyeket a madár fegyverként használ a vitában; a belső ujj körme sokkal erősebb. Ez legnagyobb madár, a strucc után, mellytől bonetanára nézve eleget különbözik; mert belei rövidek, vakbelei kisek; közép-gyomra hibázik a begy és zúza között, s ürszéke (cloaca) arányilag nem mulja fölül a többi madarakét. Gyümölcsöt eszik és tojásokat, de

(1) Brisson és Buffon, Barrére után, rosszul alkalmaztaták rá a *Touyou*, vagy inkább *Touiouiou* nevet a *Jabiru*-t illető. Ez Brissonnál a *Rhea* nem. A brasíliai portugálok az *Emeu* nevet ruházzák rá, melly tulajdonképen a szalagázt illeti.

(2) *Cassuwaris*, malaji neve e madárnak. Clusius szerint *eme* vagy *émeu* nevet hord különösen Bandaban.

(3) Maréchal ennek is szép képét adta a „*Menagerie du Muséum*“ban, mellyet Vicillot lemásoltata a gal. 225. lapján.

szemet nem. Kevés számú zöld tojást tojik, melyeket a strucként a természeti melegre biz. Az indiai szigetsok különböző szigetein fogatik.

2. *Az újhollandi kazuar.* (*Le Casuar de la Nouvelle Hollande. Casuar. Novae-Hollandiae.* Lath.) Voy. de Péron. Atl. 1. rész. xxxvi. rl. Vieill. gal. 226. rl. ⁽¹⁾.

Csorra lenyomott, feje sisaktalan, csupasz csak a fül köre, tollazatata barna, tömöttebb, s a tollak szakállasabbak; nincs torongya, sem szárnyarsarkantyui; ujjain a körmök majd mind egyenlők. Husa az ökörhöz hasonlít. A legjobb agárnál gyorsabban fut. Az aprók barna s fehérrel tarkásak. ⁽²⁾.

Második család

A NYOMOTT CSORRUAK-É, (*Les Pressirostres. Pressirostres.*)

A magas szárú, hüvelyktelen nemeket foglalja magában, vagy mellyeknél az rövidebb minthogy a földre érne; — csorrok középszerű, elég erős a föld fölvtágására hogy ott férgeket keressenek; a leggyöngébbet biró fajok pedig a réteket és újdontan szántott mezőket futják be, ottan ezen eledelt keresve. Az erősb csorruak, szinte magvat és fűvet is esznek, stb.

A TÚZOK-ok. F.

(*Les Outardes. Otis. Lin. Trappe.*)

A tyukneműek otromba idoma mellett nyakok és lábok elég hosszú, csorrok középszerű, felső csorrlеме-

⁽¹⁾ Vieillot belöle csinálta az EMOU vagy DROMAIUS nemet.

⁽²⁾ *Jegyz.* Ezen sorozatba nem tehetem az olly kevéssé ismert sőt kevéssé hiteles fajokat, mint mellyek Linné DIDUS nemét képzik.

zök könnyűden ívelt és boltos, — ez és ujjai alapjai között az igen apró hártyák, még a tyukuakra emlékeztetnek; de száraik aljának csupaszsága, egész bonctanok s még húsok íze is a gázlók közé teszik őket, s hüvelykők hibáztván, a kisebb fajok igen és végetlenül közelítenek a lilékhez. Lábtőjük hálózott, szárnyaik rövidek; keveset repülnek, nem igen gyakran használják szárnyaiukat másra, a struccokint, mint futások elősegítésére, szinte szemeket, füvet, férgek, bogarakat esznek.

Az első vagy a *lepcsés dudu*, F. (*Le Dronte. Didus ineptus*) csak egy az első hollandus hajósok leírása szerint ismeretes, föntartva Clusinstól, Exot. 99. l. és egy olajfestében ugyanazon korból, Edwardstul lemásolva, 294. rl., mert Herbert leírása gyermekes, minden többi pedig Clusius és Edward után van. Ugy látszik hogy az egész faj elveszett, s ma csak egy lába látható, a brit muzeum biotokában. (Shaw. Nat. miscell. pl. 145, s egy elég rossz korbéli fej Oxfordban a „Muséum Asmoléen“-ben (ua, uo. 166. rl.) Csorra nem látszik minden hasonlatosság nélkül az alkákéhoz, s a láb, ha uszóhártyás volna, a reptelenéhez hasonlítana.

A második faj, *magános dudu* (*Le Solitaire, Didus solitarius.*) csak Leguat tanubizonyosságán alapul, Voy. I, p. 98, ki azonban a legismertebb állatokat is elidomlaltatá, p. u. a vizilovat és kézcetet.

Végre a harmadik, a *nazareni dudu* (*Didus nazarenus*) csak *Cauche Ferencz* után ismeretes, melly őt az első dudúnak tekinti, noha csak három ujjat tulajdonit neki; míg a többiek mind négy ujjrul beszélnek.

Ezen utazók óta senki nem láthatá e madarakat újra.

Minden madarak között leginkább csupa nyomdokát mutatják a szárnynak, az *Apterix* nevéek, Shaw. által mutatvák. (Nat. misc., 1056 és 1057.) Általános idoma mint a reptelené, nagysága a ludé. Lábai szinte a reptelenéi lennének, ha rajtok nem hibáznának az uszó-hártyák. Csorra igen hosszú, karcsu, mindenik oldalrul hoszanti barázdás, s alapján hártyával szegett. Szárnya egy kis csonkbul áll, horogba végződve. Új-Zelandban lakik.

1. *A lomha tuzok.* (*La grande Outarde. Otis tarda.* Lin. *Der grosse Trappe.*) Enl. 245.

Tollazata a hátán vidám sárga, sok fekete vonattal keresztülszelve, különben szürkés. Híme, melly legnagyobb europai madár, hosszúfüleket bir, mellyek két oldalrul némileg nagy bajuszt képeznek. Ezen faj vadaink egyik legjobbika, a nagy siki vidéket gyakorolja s a vésztésekben fészkel, a földön.

2. *A kis tuzok.* (*Reznek. F. (La petite outarde, ou. Canepitière. Otis tetrax.* Lin. *Der Zwergrappe.*) Enl. 25 s 10.

Fél akkoránál kisebb mint a másik, nem olly elterjedt, barna, fölül feketével pettegetett, alul fehéres. A hím nyaka fekete, két fehér nyakzattal.

Az idegen fajok nagyobb részénél vékonyabb a csorr mint a mi fajainknál. Ezek között megjegyyezhető

3. *Az örvös tuzok.* (*Le Houbara. Otis houbara.* Gm. *Der Kragentrappe.*) Desfontaines. Acad. des Sc. 1787, x. rl. Vieill. gal. CCXXVII.

Afrika- s Arabiabul; nyaka két oldalán hosszú tollakbul egy örv vagyón. (1).

A LILÉK.

(*Les Pluviers. Charadrius.* Lin. (2). *Der Regenpfeiffer.*)

Szinte hüvelyktelenek, csorrok középszerű, összenyomott, végén dagadt. Két alnemre oszthatók:

(1) A tuzokok között hagyom Latham minden fajait, mint *O. afra*, Lath., Syn. II, LXXIX; — *Benghalensis*, Edw., 250; — *Arabs*, ua. 12; de elveszen az *Oedicnemus*-t, melly a következő nemet kezdi, összenyomott s végén duzadt csorráért! A. h. *Otis nuba*, Rupp., 1. rl.; — *Ot. denhami*; — *Ot. torquata*, Cuv. esp. nouv. du Cap.

(2) *Charadrius*, görög neve egy éjeli s vízi madárnak, *χαράδρα* (part-repedék) szótul jó. GAZA HIATICULA névvel adja.

A LÁBTÖMÉREK. (TÖMLÁBAK.)

(*Les Oedicnemes. Oedicnemus. Tem. (1). Dickfuss.*)

Csorrok hegye alul úgy dagadt mint fölül, s az orrlyukak esatornája annak csak fele hoszáig terjedt ki. Ezek nagyobb fajok, főképen száraz és sziklás földön élők, ott csigákat, bogarakat, stb. fogók. Hasonlítanak a tuzok kisebb fajaihoz. Lábaik hálózottak, s három ujjaik között rövid hártya van.

A rendes lábtömér. (L' Oedicnème ordinaire. Courlis de terre. Charadrius. Lin. Oedic. crepitans. Tem.)
Enl. 919. Frisch. 215. Naun. 1–kiad. 9. 13. k.

Lebenke (snef) nagyságu, sárgás szürke, minden tolla közepén egy barna lág, hasa fehér; szeme alatt egy barna vonat. (2).

A tulajdonképi LILÉK.

(*Les Pluviers propr. dits. Charadrius. Eigentl. Regenpfeiffer.*)

Csorrok csak fölül dagadt, hosszasága két harmadát elfoglalja mindenik oldalon az orresatorna, mi okbul az gyöngébb lesz. Számos csapatban élnek, nedves földet szerelve, s azt lábaikkal megverve, hogy mozgásba indítsák a gilisztákat (férgeket) mellyekkel élnek.

(1) *Oedicnemus*, (dagadt-láb), Bélon csinálta név, a száraz ugarályok számára.

(2) A. h. *Oed. maculosus*, Cuv. (*Oedicnème tachard*), col. 292; — *Oed. longipes*. Geoffr. *Oed. à longs pieds.*) Vieill. gal. 228. vagy *Oedicn. echase*. Temm. col. 386; — *Oed. magnirostris*, Geoff. (*Oed. à gros bec.*), col. 587, melly csorra idománál fogva tulajdon sort kezdhetne, mellyhez csatoltatnék egy igen közel faj, kissé görbült felső csorrlémezzel: *Oed. recurvirostris*, Cuv.; — *Char. crasirostris*, Spix.

A nálunk mutatkozó fajok csak vándorlók, tavasszal és ősszel: a tenger mellett maradnak az erős fagyig. Húsok jeles. Különböző idegen fajokkal együtt egy hálózott száru törzsököt adnak, melyekből legjelesebbek:

1. *Az arany lile.* (*Pluvier doré. Char. pluvialis. Lin. Der Goldregenpfeiffer.*) Enl. 904. Frisch. 216. Naum. l. c. 10. 14. k. Wils. Am. VII. LIX. 5.

Feketés, tollai oldalán sárgával pontolt; hasa fehér. Ez legközönségesb. Az egész földön találtatik. Éjszakon van egy faj, ettől csak fekete torka által különböző. (*Charadr. apricarius.*) Edw., 140: Naum II, 15. k. Wils. Am. VII. LVII. 4. Némellyek azt mondják hogy ez a fiatal.

2. *A morinell.* F. (*Le Guingnard. Char. morinellus. Lin. Der Morinell.*) Enl. 852. Naum. 12. 16 — 17. k.

Szürke vagy feketés, tollai sárgás szürkével szegvék, szeme fölött fehér vonat, melle s hasföle vidám veres, has-ala fehér.

3. *A vízi lile,* (*Le Pluvier à collier. Char. hiaticula. Lin. Der Halsbandregenpfeiffer.*) Enl. 920. Frisch. 214. Briss. Zool. Pl. P. Wils. Am. V. XXXVII. 2.

Fölül szürke, alul fehér, nyaka alján fekete körv, melly elül igen széles; feje fehérrel és feketével tarka; csorra sárga és fekete. Nálunk két vagy három fajtája vagy különböző faja van (más nagyságu és színelosztása a fején). ⁽¹⁾. Ezen szín-elrendelés majdnem egészen ismételtetik több idegen fajnál. ⁽²⁾.

(¹) *Ch. minor.* Meyer, enl. 921; Wils., VII. LIX, 5; Naum. 15, f. 19. vagy *Ch. curonicus*, Lath. egészen fekete csorru; — *Ch. cantianus*, Lath. vagy *albifrons*, Meyer, mellynek jéréje lehet a *Ch. aegyptius*, — Nyakkörve megszakadt.

(²) *Char. vociferus*, enl. 286; Wils. VII, LIX, 6; — *Ch. indicus*, Lath.; — *Char. Azarai*, T., col. 184; *Char. melanops*, Vieill.

Sok idegen fajnak szárjai paizsosak; ezek egy kis osztást képeznek, mellyben a fajok nagyobb része tövist hord a szárnyakon vagy hús leffenyeket a fejökön; némelyek a két bélyeget összekötik. ⁽¹⁾

A LIBUCOK. F.

(*Les Vanneaux. Vanellus.* Bechst. *Tringa.* Lin. ⁽²⁾.
Kiebitz.)

Csorrok mint a liléké s azoktól csak létező hüvelykők által különböznek; de melly rövidebb minthogy a földet megérné.

Az első osztatbeliek:

A BÍBICEK. (HIÚBICOK, *libuc-lilék.*)

(*Les Vanneaux - Pluviers. Squatarola.*)

Alig észrevehető hüvelykkel. Megkülönböztetik alul dagadt csorráru, mellynek orr-esatornája rövid mint a lábtöméréknél. Lábai hálósak: a honiaknak farka mind fe-

gal. 235 vagy *Char. nigrifrons*, Cuv. col. 47, 1; — *Char. Wilsonii*, Wils. Am., IX, LXIII, 5; — A. h. ezen közel fajokat, nyakkörvteleket: *Ch. pecuarius*, T., col. 185.; — *Ch. nivifrons*, Cuv.; — *Char. ruficapillus*, T., col. 47, 2; — *Ch. monachus*, T.; — *Ch. griseus*, Lath.

⁽¹⁾ Paizsos nem fegyveres lábu fajok: *Char. coronatus*, enl. 800; *Ch. melanocephalus*, enl. 918, Savign. Egypt. Ois. VI. rl. 4. k. mellybül Vieillot a PLUVIANUS nemet csinálta, gal. XXIII. rl. Csorra valamivel nagyobb a többiekénél. — Fegyveres fajok: *Char. spinosus*, enl. 801; — *Char. cayanus*, enl. 853; Cafatos fajok: *Char. pileatus*, enl. 834; — *Ch. bilobus*, enl. 880.

A *Char. cristatus*, Edw. 47, azonosnak látszik a *spinosus*-sal.

⁽²⁾ *Tringa*, vagy inkább *trynga*, görög neve egy rigó nagyságu madárnak, melly a vizek széleit szereti s farkát mozgatja. Arist. Ugy látszik, Linné tette ez alkalmaztatást, de *Tringa* nemébe sok más madarakat bevett, mellyek nem libucok, főképen partiramokat.

hérrel és feketéssel tarka. Ugy mondják, csak egy fajt képzének, de toll-változásai miatt az megsaporították. Társaságot tart a lilékkel.

A szürke bibic. (Le Vanneau gris. Tringa squatarola. Der gefleckte Kiebic.) Enl. 854.

Fölül szürkés, alul fehéres, szürkés foltokkal; — ez a vedletlen fiatal. *A tarka bibic. (Le Vanneau varié, Tringa varia)* enl. 923, fehér, szürkés foltokkal, feketés köpönyege fehérrel pontolt mind a két nömet ábrázolja téli ruhában. *A sveizi bibic. (Le Vanneau suisse. Tringa helvetica.)* enl. 853. Naum. 1. kiad. 62. 117. k. fölül fehér és feketés foltokkal, alul torkátul combjaiig; ez a hím lakodalmi ruhájában.

A tulajdonképi LIBUCUK.

(*Les VANNEAUX. propr. dits. VANELLUS. Cuv. Eigentl. Kiebitze.*)

Hüvelykők egy kissé kitünőbb, lábai vértések legalább egy részint, az orr-esatorna a csorr két harmadára megy. Múdjok a férgek megfogásánál az, mi a liléké.

Az europai faj:

A közönséges libuc. F. (Der gehäubte Kiebitz. Tringa vanellus. Lm.) Enl. 240. Frisch. 213. Naum. 14. 18. k.

Módos madár, galamb-nagyságu, broncos fekete, hosszú foszlott búbbal. Tavasszal érkezik meg, mezőkön és réteken lakik, ott fészkel, s ősszel elmegy. Tojásait főségeseknek mondják. (1).

A heves tartományokban vannak olly libucfajok is, mellyeknek szárnyán egy vagy két tövis (sarkantyú) van,

(1) A. h. *Van. cinctus. (Le Vanneau à écharpe). Less. et Garn. Voy. de Duperrey, XLIII. rl.; — Van. flavipes, (Le Vann. à pieds jaunes.) Savign., Égypte, Ois. C. rl. 3. k.*

s mások, csorrok alapján toronyokat vagy hus cafatokat hordozók: lábaik vértések. E madarak minden legkisebb neszre hallató kiáltásaik miatt alkalmatlanok; a ragadozó madarak ellen bátran védik magokat. (1).

A VÉRLÁBUAK. F.

(*Les Huitriers. Haematopus. L.*

Csorrok egy kissé hosszabb, mint a liléké és libucoké, egyenes, hegyes, ikmódra összenyomott, s eléggé erős hogy a két tekenyű csigákat erőszakkal fölnyissa, belőlük az állatot kiszedendő: azonban a földet is ássa, abban férgeket keresve. Az orrsatorna igen mély s a csorr felét foglalja el, a csorrryukak ott középen állanak, mint kis repedékek. Száraik közép nagyságúak, lábtőik hálósak, lábaik csak három ujra osztvák.

Az europai faj:

1. *A csigász vérlábu. F. Haematopus ostralegus. Lin. Der Austerdieb). Enl. 929. Briss. Zool. D. rl.; Catesb., 85. l.*

Tengeri szarkának is mondatik fekete tollazatáért, míg hasa, torka szárny- és farktöve szép fehér. Nyáron torka fehére eltűn. Ruca nagyságú; lábai, csorra veresek.

Braziliában találtatik egy faj, hosszabb csorru, s torka alatt semmi fehérrel, ez

(1) Ezek Gmelin *parra*-inak 9 első fajai, névszerint: *P. cayennensis*, enl. 362, vagy jobban *Vanell. albicollis*, Vieill. gal. 236; — *P. ludoviciana*, enl. 835, melytől a: *Van. gallinaceus*, Tem. tán fajra nem különbözik stb., erkölcsaik, száraik, csorrok, idomok, színeik elosztása hasonlít a libucokéhoz és lilékéhez; nincsenek ők a parrákhhoz számítani, mellyek majd minden tekintetben más bélyegűek.

A. h. *Tr. macroptera*, Új faj. Java szigetéről, sűrű, fejé-
hasa feketék, fegyveres s cafatos, — szárnyai sókkal meghaladják farkát.

2. *A palástos vérlábu.* (*Haematopus palliatus.* Tem.),
 melyet Wils. VIII. LXIV. 2. a csigásszal összezavar.

A Maluin szigeteken van egy faj, mellynél a fekete szín a mellen mélyebbre ereszkedik, ez

2. *A gyász vérláb.* (*Haematopus luctuosus.* Cuv.)

Még az egész déli félkögön él egy egészen fekete tollazatu faj, ez

4. *A fekete vérláb.* (*Haematopus niger.* Cuv. *Haemat. ater.*) Vieill. galer. 230. Quoy et Gaynard, Voyage de Freycinet, XXXIV. pl.

A lélekhez és vérlábuakhoz közel helyezendők:

AZ ÜGETÉREK.

(*Les Coure-vite. Cursorius.* Lac. *Tachydromus.* Il. *Läufer.*)

Csorrúk vékonyabb, egyenlően kúpos, hajolt, barázdátlan, középszerűleg szelt; szárnyaik rövidebbek, száraik magasabbak s három ujj által végződők, uszhártya s hüvelyk nélkül.

Láttaték már, de igen ritkán, Franciában, egy éjszak-afrikai faj, világos sárga, fehér hasu, melly

1. *A sárga ügetér* (*Char. gallicus.* Cuv. *Cursorius isabellinus.* Meyer.) Enl. 795.;

és egyet Indiából hoztak, melly barna-szürke, hasa veres; ez

2. *A koromandeli ügetér.* (*Ch. coromandelicus* *Curs. asiaticus.* Lath.) Vieill. gal. 232. enl. 892.

Mindeniknél egy fehér és egy fekete vonat van a szem mögött. Nevöket szaladásbeli gyorsaságokért kapták. Különböen erkölcsaik egészen ismeretlenek. ⁽¹⁾.

(¹) A. h. *a violaszin szárnyu ügetér.* (*Curs. chalcopterus.* T.) col. 298; — *a két örvös ügetér.* (*Curs. bicinctus,* T.) Man. orn.; — *Curs. Teminkii,* Swains., Zool. III., 106.

A mennyire a külsőrül ítélhetni, ide legjobban helyezendők:

A BUBAPÁROK.

(*Les Cariama*. Briss. *Microdactylus*. Geoffr. *Dicolophus*. Ilig. ⁽¹⁾).

Csorrok hosszabb, horgosabb s egész a szemök alja szelt, a mi némileg a ragadozó madarakhoz hasonlítja őket természetre s physiognomiára nézve s a gémekhez viszi közel. Veres és igen magas száraik igen rövid ujjakba végződnek, kissé hártvás alappal, s földre nem érő hüvelykkel.

Csak egy faj ismeretes déli Amerikából:

A tarajos bubapár. (*Microd. cristatus*, Geoffr. *Palamedea cristata*, Gm. Saria. Azz.) Ann. Mus. d' Hist. nat. XIII. 26. pl. col. 237. Vieill. Gal. 259.

Nagyságra fölül mulja a gémet, gyikokat és bogarakat eszik, mellyeket emelt helyeken s erdőszéleken üldöz. Tollazata sárga-szürke, barna hullámu; csorra alapján foszlott tollak, ott könnyüded s előre nyúló csomagot képezve. Rosszul és ritkán repül; erős szava a fiatal pulykaéhoz hasonlít. Husa kedveltetvén, sokféle házi madárrá téteték.

Harmadik család a gázlóknál.

A KÉSCSORRUAK.

(*Les Cultrirostres*. *Cultrirostres*.)

Csorrok nagy, hosszú, erős, legtöbbször metsző is és hegyes, s majdnem egészen Linné-

(²) *Microdactylus*, kis ujjú. *Dicolophus*, kétszoru taraj. *Haemastopus*, vérszín láb. Vieillot e barbar nevet fogadta el *cariama*, melylyet így kell kimondani, *çariama*.

nek „ARDEA“ nevű nemében összeállított madarakból áll. Fajainak nagy számánál a hím gögsíjja különféleképen hajtogatott, vak beleik rövidek, s a tulajdonképi gémeknél is csak egy van.

Mi őket három törzsökre osztjuk, a darukéra, gémekére és hattyukéra.

Az első törzsökben csak egy nagy nem van:

A DARUK.

(*Les Grues. Grus. Cuv. Kranich.*)

Csorrok egyenes, kevéssé szelt, rajta az orrlyukak hártvás csatornája széles, homoru s a hosszóság majd felét elfoglaló. Száraik vértések, ujjaik középszerűek, a külsők kevéssé hártvásak s a hüvelyk alig ér a földhöz. Majd mindnyájánál a fej és nyak többé kevesbbé jeles része tollatlan. Szokásaik inkább száraziak s eledelök növényiebb mint a következő nemeknél; van izmos zúzójok s elég hosszú vakbeleik is. Al-göggök csak egy izmot bir mindenik oldalon.

Véleményem szerint, mint Pallas tön⁽¹⁾, ezen törzsök elején hagyhatók

A KORGÁLYOK. (*Korgó. F.*)

(*Les Agamis. Psophia. Lin.*)

Csorrok rövidebb mint többi fajoknál, fejük nyakok csak pehelylyel fedett, szemkörök csupasz. Erdőkben élnek magvakkal és gyümölcsessel.

Legismeretesebb, dél-amerikai faj:

(¹) Spicil. Zool. IV, 3.

1. *A has-szavú korgály.* (*has szarvu kargó.* F. *L' Oiseau-trompette. Psophia crepitans.* Lin.) enl. 169.

Igy neveztetik mivel tompa mély hangot tud hallatni, melly segébül látszik jöni. Kappan nagyságu; tollazata fekete, mellén ragyogó violaszín játszással, köpönyege hamvas, fölfelé sárgásan fölhözve. Ezen madárnak ismerete van; mint valami kutya (eb) megszokik, s mint mondják annyira szelidíthető hogy a többi majorságheli madarakat vezérli. Rosszul repül, de gyorsan szalad. Földön fészkel a fák tövénél. Húsa jó izú ⁽¹⁾.

Némelly idegen darvak (korgályok) itt következen-dők, mellyeknek esorra rövidebb mint a mienké.

2. *A koronás korgály.* (*L' Oiseau royal, Grue couronnée. Ardea pavonia.* Lin.) Enl. 265. s a fiatal Vieill 257.

Igen karesu termetü, négy lábnyi magas, hamvas, fekete hasu, sárga farcsiku, fehér szárnyu; csupasz arcai fehérrel s vidám rózsával festvék, hátfeje koronázva van egy csomó sárga foszlott tollal, mellynek hangja a trombita recsegő hangjához hasonló, Afrika nyugoti partjairul jő, hol gyakran háznál tartatik, magvakkal táplál-tatva. Vad állapotban az eláradt helyeket keresi ott apró halakat fogdosva.

3. *A szűz korgály.* (*La Demoiselle de Numidie (Ardea virgo.)* Enl. 246.

Az előbbihez közelít idomára s majd nagyságára is, hamvas, nyaka fekete, két szép fehéres tollaggal, mely-lyeket a füleit fedező foszlott tollak ki nyulása képez. A

(²) Nevök *Agami* Cayenneban, Barrère szerint, *caracara* az Antillákon Dutertre szerint. Mivel egy szarvály is *Oiseau trompette*-nek neveztetik Afrikában, Fermin (Descript. de Surin.) nevetségese-n átviszi a korgályra a két egymásfölötti csorr bélyegét. Az *agami* sokáig összezavartaték Margrave *macucagua*-jával, melly *farklanyuk* *Psophia* Barrère csinálta szó ψοφαιο (korgok)-tul.

A. h. *Psophia viridis*, Spix, 85, és *Psophia leucoptera*, no 84.

rabszolgaságban látottak, tettezett és furcsa mozgások s majmolások által föltűnök. ⁽¹⁾.

A rendes DARVAK.

(*Grus. Les Grues. Gewöhnliche Kräniche.*)

Csorrok akkora vagy hosszabb mint fejük:

1. *A közönséges Daru.* F. (*La Grue commune. Ardea grus.* L. *Grus. cinerea.* Bechst.) Enl. 769. Frisch. 194. Naum. 1. kiad. 2. 2. k.

Négy és több lábnyi magas, hamvas, torka fekete, fejtetője csupasz és veres; farcsika hosszú, fölálló, bodrostollakkal ékesített, részint feketékkel; híres minden időben azon vándorlásról, melyet tavasszal délről éjszakra s őszszel megfordítva tesz, olly nagy mint jól rendelt csapatokban. Magvakat eszik a mezőkön, de jobb szereti a bogarakat és férgeket, millyeneket a mocsáros vidékek adnak neki. A régiek sokat beszéltek ezen madárul, mivel fő útja Görögországon és Kis-ásián vezeté keresztül. ⁽²⁾.

Csak a darvak s gémek között hozandók föl:

2. *A lebenkés daru* (*Le Courlan. ou. Courliri. Ard. scolopacea.* Gm. *Der Schnepfenreiher.*) Enl. 848. ⁽³⁾.

Csorra vékonyabb s kissé szeltebb mint a darvaké,

⁽¹⁾ Az academia bonctudósai ezen madarat, helyzet cseréiért *scops*, *otus*, *asio* néven nevezék, de ugy a régiek a mi suholyainkat hívták. Buffon, ki e hibát jól megfejté a suholyoknál, még is abba vissza esik, feledékenységbül, a szűz *korgálynál*.

⁽²⁾ Ezen nemhez tartoznak még: *Ard. canadensis*, Edw. 133. (*Grue de Canada*); *La Grue à collier*, enl. 865 és la *La Grue des Indes*, Edw. 45; (*Ard. antigone.*); Vieill. gal. 256; (*Ard. americana*), et *la Grue géant.* Pall. It. II., no 50, t. I. (*Ard. gigantea*), melly nem látszik semmiben különbözni a fehértül; végre a *toronyos daru*, (*la Grue caronculée, Art. carunculata*), melly nem gém, mit Gmelin hitte.

⁽³⁾ Ezen madárbul csinálta Vieillot az ARAMUS nemet, gal. 252; Spix, 91; rl. — on *Rallus ardeoides*, nevet ad neki.

hosszasága utolsóharmadán duzadt, — ujjai elég hosszúk, de hártványtalanok. Erkölese, nagysága mint a gémeké, tollazata, barna, nyakán fehér csomókkal.

A NAPÁLY.

(*Eurypyga*. Ilig.) ⁽¹⁾.

2. *A pillés napály, pillés daru.* (*Le Caurale. Petit Paon de roses. Oiseau du Soleil. Ard. Helias. Lin. Der Sonnenvogel. Enl. 702.*)

Csorra vékonyabb a darvakénál de hasonló orresatornát bíró, s egész a szem aláig szelt mint a gémekeuél, de nincs csupasz bőre az alapján. Fogolynagyságu ez a madár, s mellyet hosszú vékony nyaka, széles kiterjedt farka s emeltebb szárjai egészen különböző idomává tesznek a többi gázlókétul. Tollazata barna sárga, veres szürke és fekete szalagokkal s vonalokkal változva a legszebb éji pillékre emlékeztet. Guiana vizei hosszában találtaik.

A második törzsök húsevőbb s megismerhető erősebb csorráru, s nagyobb ujjairul: elől bocsáthatók.

A RÁKÁSZOK vagy CSÓNAKORRUAK.

(*Les Savacous. Cancroma. Lin.*)

A gémekekhez egészen közelítenek erős csorrok s az onnét származó táplálati mód által, ha ugyanazon csorrólly különös idomu nem volna, de tovább vizsgálva azt lelendjük, hogy ez nem egyéb, igen szétnyomott gém vagy nádi-bika csorrnál, melly valóban igen széles jobbrul balra, s mintegy két kanálbul képzett, a homoru részek fordítatván össze. Állkapcsai erősek, metszők, a felsőnek mindenik oldalán a hegyénél egy hegyes fog van; az orrlyukak az alaphoz közel nyilnak meg, de két egyenkö-

⁽¹⁾ Vicillot e nevet *Helias*-ra változtatta.

zős barázdában nyulnak el majd a hegyig. Lábakon négy ujj van, mind hosszú, s majd semmi hártya; szinte folyóvizek partján fákon tartózkodnak e madarak, honnan a halakra lecsapnak, mint rendes eledelökre. Magok viselete különben szomorú s helyzetök összehúzott mint a gémeké.

Ismeretes faj:

A kalános rákász. F. (*Cancroma Cochlearia.* L. *Der Löffelreiher.*) Enl. 38 és 369. Vieill. gal. 249.

Tyuk-nagyságu, fehéres, háta szürke vagy barna, hasa veres, homloka fehér, egy fekete sapkátul követve, melly a vén himnél hosszú bóbitává változik; déli Amerika forró s nedves részein lakik.

Ezután következnek:

A GÉMEK.

(*Les Hérons. Ardea. Reiher.*)

Csorrjuk egész a szem aláig szelt; egy kis orr-gödör mint barázda igen közelre a csorr hegyéig elnyul; megjelölhetők még a középujj köröm belső szélének fogazottságáru. Száraik vértések; ujjaik s hüvelykők elég hosszúak, a külső uszhártya jókora, szemeik a csorrig kiterjedő csupasz bőrbe helyezvék. Gyomrok igen nagy zseb, kevéssé izmos, vakbelök igen kicsin. Szomorú madarak, a folyók partjain fészkelők és ülők, hol sok halat elpusztítanak. Ganajok elégeti a fákat. Mind a két szárazon számos fajok van, mellyeket másrul nem oszthatni föl, mint tollazatuk némi különösségéru.

A valódi gémek nyaka igen vékony, alapja felé hosszú csüngő tollakkal szept.

1. *A kék-szürke gém.* (*Kék gém.* F. *Le Héron commun.* *Ardea major et cinerea.* Lin. *Der Fisch-reiher.*)

Enl. 755. 787. Frisch. 198. 199. Naum. I. kiad. 25. 33 s 34. kép.

Kékes hamuszin, feje hátulán egy fekete bóbíta, nyaka eleje fehér behintve fekete könnyűkkel; nagy madár, folyóinknak igen ártalmas; hajdanában híres volt azon mulatságért, melyet a nagyok általa szereztek magoknak, őt sólymokkal vadásztatva.

Nálunk van még egy szürke és veres vagy biborszínű gém:

2. *A bibor gém. (Ardea purpurea. Der Purpurreiher.)*

Enl. 788. Naum. 1. kiad. Pót. 45. 89—60 k. ⁽¹⁾.

A rövidebb lábú apróbb gémekeket franciául „*Crabiers*“, néven nevezik; mi *gémese* szóval adhatnók azt.

Franciaiban hegyes tartományaiiban legközönségesebb:

3. *Az apró gém. (gémese). — (Le Blongios. Ard. minuta et danubialis. Gm.)*

Enl. 323. Frisch. 207. Naum. I. kiad. 28. 37. k.

Sárga, sapkája, háta, tollai feketék; alig nagyobb egy guvatnál; pocsolyák körött tartózkodik.

A tarágémek (ONORÉS) gémesék szokásaival a valódi gém természet s a dob-gém színeit kötik össze. ⁽²⁾.

A KÓCSÁGOK. (*Les Aigrettes. Federbuschreiher.*

⁽¹⁾ Meyer szerint az *Ard. purpurea*, *purpurata*, *rufa*, Gm. *Africana*, Lath. csak fajtái a bibor gémnek.

A. h. *Ard. herodias*, Gm. Wils. VIII, LXV, 2, mellynek fiatal lehet az enl. 858; — *A. cocoi*, Lath. Spix, xc; ezen hamis név alatt: *Ard. maquare. A. sibilatrix*, Temm. col. 271; — *A. ludoviciana*, Gm. enl. 99, mellytül az *A. virescens*, enl. 908, 912. nem különbözik fajra nézve; — *Ard. Novae Guineae*, Lath. enl. 926, csorrára nézve közelít a *lebenkégémhez*.

⁽²⁾ *A. lineata*, Gm., enl. 860; — *A. tigrina*, ua. enl. 790, melly az *Ard. flava* fiatalának lenni látszik.

Olly gémek, mellyeknél a hát-al tollai bizonyos időben hosszúk és foszlottak.

Legszébb fajok, mellyeknek tollait azon ismeretes használatra fordítják, mellyet már nevék kifejez:

1. *A kis kócsag.* (*Fehér kócsag.* F. *Ardea Garzetta.* *Straussreih.*) Enl. 901. *La petite Aigrette.*

Fél akkora mint a gém; egészen fehér, foszlott tollai nem haladják meg farkát.

2. *A nagy kócsag.* (*Fehér gém.* F. *La grande Aigrette.* *Ardea alba,* *Der grosse Silberreih.*) Enl. 886.

Szinte fehér, de nagyobb.

E két faj Európában találhatik. ⁽²⁾

Van egy harmadik is, rövidebb lábu, foszlott tollai sokkal meghaladják a farkat. Ez

3. *Az amerikai kócsag.* (*Ard. egretta.* enl. 925.

Ide vagy jól közel helyezendők:

4. *A hajás kócsag.* F. (*Le Cralier de Mahon.* *Ard. comata.* Gm. *Der Rallenreih.*) Enl. 348. Naum. 1^{ső} kiad. 22, 45. k.

Déleuropai madár, háta verhenyes barna, szárnya hasa farka fehérek. A vén nyaka sárgás, fejhátulán egy hosszú tollag. ⁽³⁾

DOBGÉMEK: (*Butors. Rohrdommel.*)

Nyakok tollai lompák, széledvék, mi okból nagyobbaknak látszanak. Rendesen foltosak vagy vonatolnak.

⁽²⁾ Temmink véli hogy az *A. alba*, az *egrettá*-nak fiatala, s hogy az enl. 901. rl. nem az europai apró kócsagot mutatja, hanem az amerikai.

⁽³⁾ Meyer pontos vizsgálatai szerint az *Ard. castanea*, Gm., v. *ralloides*, Scopol., — *Ard. squaiotta*; — *A. Marsiglii*, — *A. pumila* s még az *A. erythropus*, s *A. malaccensis*, Gm. enl. 911, nem egyebek mint fajtái v. különböző életkorai a hajás kócsagnak. Az *A.*

Az európai dobégem. (Dobos. g. F. Tuszkag. F. náddi bika. *Le Butor d' Europe. Ard. stellaris. L. Rohrdommel.*) Enl. 789. Frisch. 205. Naum. 1. kiad. 27. 36. k.

Aranyárga, feketés folt- és pontokkal, csorra s lábai zöldesek, a kákásban tartózkodik, s ott irtóztatos hangon kiált, s ez okbul nevezteték nádibikának. (*Bostaurus* franciául). Nyugodt állapotban különös idomú, csorra ég-felé emelt. (1).

Az éjgémek. (*Les Bihoreaux. Nycticorax. Nachtraben.*)

A dobégémek idomai mellett aránylag, nagyobb csorruak, s a vénnek fejhátulán néhány vékony toll van, Nálunk csak egy találtatik:

A rendes éjgém, közönségesen: *Vak varju.* (*Le Bihoreaux d' Europe. Ard. nycticorax. Lin. Der Nachtreiher.*) Enl. 758. Frisch. 203. Naum. 1. kiad. 26. 25. h. (2).

A hím fehér, sapkája, háta feketék; a fiatal (Enl. 759.) szürke, köpönyege barna, sapkája feketés. (3).

senegalensis, enl. 315, szinte annak fiatala. Meg lehet hogy ez Plinius valódi *baleari daruja*, XI, 57.

A. h. *Ard. candidissima*, Wils. LXII. 4; — *Garde-bocuf, A. bubulcus*, Savign., Eg. Ois. pl. VIII; — *A. leucocephala*, Gm. enl. 910; — *Ard. jugularis*, Forst. v. *gularis*, Bosc. Actes de la Soc. d' hist. natur. félrét, II. rl. v. *albicollis*, Vicill. gal. 253; — *A. coerulea*, enl. 549, mellynek hihető fiatala az *A. aequinoctialis*. Catesb., 77, a szin különbsége mellett is; — *A. rufescens*, Gm. enl. 902; — *Ard. leucocaster*, enl. 550; — *A. agami*, enl. 859.

(1) A. h. *A. minor*, Wils. VIII, LXV, 3. v. *A. stellaris*, B., Gm., Edw. 135; — *A. undulata*, Gm., enl. 768; — *A. philippensis*, Gm. enl. 908.

(2) Meyer szerint, kit követünk, az *A. grisea*, *A. maculata*, és az *A. badia*, Gm. az éj gémeek különböző életkorait illetik.

(3) A. h. *A. pileata*, Lath., v. *A. alba*, β ; Gm., enl. 907; — *A. caledonica*, Lath.; — *A. cayennensis*, enl. 899, v. *violacea*,

Végre azt jegyezhetni meg, hogy a gémmeknek alosztályai nem fontosak, s nem igen élesek.

A harmadik törzsöknél a nagyobb és simább csorron kívül, mint millyen a másodiké, az uszhártyák majd egyenlők s elég erősek az ujjak alapjai között

A GÓLYÁK. F.

(*Les Cigognes. Ciconia. Cuv. Storch.*)

Csorrok nagy, középszerűleg szelt, gödör vagy barázda nélkül, mellyen az orrlyukak a hát felé léteznek, közel az alaphoz, s mellynek alapját egy rendkívül rövid nyelv foglalja el. Száraik hálósak, első ujjaiak eléggé erősen hártvás-alapuak, kivált a külsők. Csorrok könnyű és széles lemezei egymáshoz veretvén az ugy nevezett ke-repelést teremtik elő, majdnem egyetlen hangot e madaraknál. Zúzójok egy kissé izmos, vakbelők olly kicsi hogy alig vehetni észre; algégejöknek nincs tulajdon izma; légesőveik hosszabbak s egészebb gyűrűsek mint rendesen lenni szokott.

Két faj honol belőle itt:

1. *A fehér gólya. (La Cigogne blanche. Ardea ciconia. Lin.)* Enl. 866, Frisch. 196. Naum. 1. kiad. 22. 31. kép.

Fehér, szárnytollai feketék, csorra lábai veresek, nagy madár, melly iránt a nép nagy tisztelettel viseltetik, kétségkívül azon épülttel, hogy a kigyókat és más ártalmas állatokat pusztítja. Fészket leginkább tornyakon (ház-tetőkön, kürtökön) készíti, oda minden tavasszal mégjő,

Wils. VIII, LXV, 1, mellynek fiatala az *A. jamaicensis*, Gm.; — *A. sibilatrix*, T., col. 271; — *Pouacre*, Buff. (*A. Gardeni*, Gm.) enl. 509, fiatala, mint látszik, egy bronz-fekete sapkájú hamvas éj-gémnek. Ez = *A. maculata*; Frisch. 202.

miután a telet Afrika különböző tartományaiiban tölté s ott másodszer fészkelte.

2. *A fekete gólya.* (*La Cicogne noire. Ardea nigra.* Lin.) Enl. 399. s a fiatal Frisch. 197. Naum. 23. 32. kép.

Fehéres biborcsillogással, hasa fehér, távol mocsárokat keres meg; erdőkben fészkel. ⁽¹⁾.

Az idegen fajok között megkülönböztetendők:

A csupasz nyaku gólyák.

Melleyeknek csorra még nagyobb mint más fajoknál, hanem könnyű anyagu; — s ezek közt

- A begyes gólyák.* (*Les Cicognes à sacs. Ardea dubia.*) Gm. Lath.

Melleyeknél a nyakközép alatt valami kolbász-félc függeszték van, s mellynek szárnyalatti tollai a *Marabou* nevezetű könnyű tollpamagokat adják. Ezek legnagyobb madarak a nembül; hasok fehér, köpönyegök érefényű fekete. Két fajok van:

1. *A marabu gólya;* (*Ciconia marabu.* Tem.) col. 300,

Egy színű köpönyeggel. A Senegaltul.

2. *A szegélyes gólya.* (*Cic. argala.* Tem.) col. 301.

Indiából. Szárnytakarói fehérrel szegettek. — Széles csorraikkal madarakat fognak a levegőben repülve. ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Ezen nemhez tartozók még a *Maguari*, v. *amerikai gólya*, (*A. maguari*), Vieill. gal. 254; Spix. LXXXIX, e hamis név alatt *Ciconia jubura*, melly kevéssé különbözik a mi fehér gólyánktul ha csak nem hamvas csorra által; az apró *nubiai fekete gólya* (*Cic. abdinii*, Lichtensein), Ruppel, 8; — *A violaszin gólya* (*C. leucocephala*, Gm.) enl. 906.

⁽²⁾ A. h. *C. capillata*, T. (*C. chevelue*), col. 312.

AZ ORRONDIK.

(Les Jabirus. Mycteria. Lin.)

Linné ezeket elválasztá az Ardea-ktul, de a gólyákhoz igen közel állanak, és közelebben, mint ezek a tulajdonképi gémekhez; csorrok középszerű tátja, orrlyukaik, lábtöik hálós takarózata, s jókora úszhártyájok azok, millyek a gólyákéi; életmódjok is hasonló.

Egyetlen tulajdon bélyegök a vége felé könnyűden hajló csorr.

Legismeretesebb faj:

Az amerikai orrondi. (*Mycteria americana.* Lin.) ⁽¹⁾.
Enl. 817.

Igen nagy, fehér, feje, nyaka tollatlan, fekete bőrű, alá felé veres; a fejhátulán néhány fehér toll; csorra lábai feketék. Déli Amerikában él, pocsóták és mocsárok szélein mászókat és halakat vadász. ⁽²⁾.

A NYOMGÓLYÁK. (NYOMACSORROK.)

(Les Ombrettes. Scopus. Briss. ⁽³⁾).

A gólyáktól csak összenyomott csorrok által különböznek, mellynek metsző erőse az alap felé duzadt, s

⁽¹⁾ *Tuyuyu*, Cayenneben, *aiaiai* Paraguayban, *collier rouge*, etc. Barrére összezavarta az *amerikai szaladárral*, melly okbul ezen madárra (szaladárra) Brisson és Buffon átvitték a *touyouyou* vagy *touyou* nevet.

Mycteria Linnétül a *μυκτηρ* (orr, orrmány) szótul származtaték, mivel csorra igen nagy.

⁽²⁾ A. h. *Mycteria senegalensis*, Lath.; Vieill., gal. 255, mellytül a *Cic. ephippirhyncha*, Ruppel., av., 5. nem látszik különbözni, csak hogy újdón példány után rajzoltaték s csorr-alapján két csüggöny van.

⁽³⁾ *Scopus* a *Σκοπος*-(ör) szótul jó.

orrlyukai egy barázdába nyulnak el, melly az erősszel egész a hegyig egyenközileg fut, melly egy kissé görbült.

Csak egy fajok ismeretes:

A búbos nyomgólya. (*Scopus umbretta.*) Enl. 796.
Viell. gal. 250.

Varjunagysága, feketés földszínü, himének tollag van a fejhátulán. Egész Afrikában elterjedt.

A HIUCSORROK. (*Csorratát*-ök.)

(*Les Becs-ouverts. Hians.* Lacép. *Anastomus.* Ilig.
Klaffschnabel.

A golyáktuli elválasztatásra nem birnak talán egyéb bélyeget, mint az orrondik erősségét. Csorrok két lemeze csak alapján csukódik és hegyén, középen pedig hiu tért hagy, melly azonban részint az elkopás sükerének látszik, mert látni ottan a szarvanyag rostjait, mellyek elhasznált szint mutatnak.

Keletindiai madarak ezek, s az egyik fehéres, ez

1. *A pondiceri hiucsor.* (*Ard. ponticeriana.* Gm.) Enl. 932. Viell. gal 251.

A másik barna szürke, ez

2. *A koromandeli csorratát.* (*Ard. coromandeliana.* Sonner. It. II, 219.

Mindeniknek szárny-és farktollai feketék. Lehet hogy ezen utolsó csak fiatal. A harmadik szivárványzó fekete:

3. *A lemezes csorratát.* (*Anas. lanelliger.* Tem.) col. 236.

Arrul nevezetes, hogy mindenik tollának csöke szarv-lapocba végződik, keskenybe s a zászlót (szakállakat) fö-lülmulóba.

A KEREPORRAK.

(*Les Dromes. Dromas.* Pajkull.)

Igen hasonlítanak a csorratáthoz, mellyeknek majd-

nem szokásait és lábait birják; de összenyomott s alapján alul kissé duzadt csorrokon tojásdadok az orrlyukak, — a szélek jól összeillők.

Csak egy faj ismeretes a Verestenger partjairul s a Senegaltúl:

A gémecke kereporr. (*Dromas ardeola.* Payk.) Stokh. évkönyv. 1805. 8. rl. Col. 362.

Ruházata fehér; köpönyege s szárnya egy része feketék. ⁽¹⁾.

A TANTAL-ok, F. (FENEKLENEK.)

(*Les Tantaies. Tantalus.* Lin. *Nimmersatt.*)

Lábaik, orrlyukaik s csorrok mint a gólyánál; de csorrok háta gömbölyű, s hegye alá görbült s mindenik oldalán kissé kimetszett: fejük egy része s néha nyakoké is, tollaktul cupasz.

1. *Az amerikai feneklen.* (*Le Tantale d' Amerique. Tantalus loculator.* Lin.) Enl. 868. Wils. VIII. LXVI. 1.

Gólya nagyságu, de vékonyabb; fehér, szárny és farktollai feketék, csorra s lábai feketések valamint feje s nyaka csupasz bőre is. Mind a két Amerikában él s minden tartományba az esős évszak idejére megy, hol az izzapos vizeket válogatja ki, hol főkép kigyókat keres. Járása lassú, természete ostoba.

2. *Az afrikai feneklen.* (*Le Tantal d' Afrique. Tantalus ibis.* Lin.) Enl. 339.

Fehér, szárnyain könnyűden árnyalva biborral, csorra sárga, arca bőre csupasz és sárga, sokáig úgy tekinteték a természetvizsgálók által, mint a régi egyiptomiaktul „Ibis“ név alatt annyira tiszteltetett; de újabb vizsgálódások be-

⁽¹⁾ Dupont, Ann. des. sc. natur. IX. XLV. rl. Ez az *Erodia amphilensis*, Salt., Voy et Abyss., atlas pl. XXXI.

bizonyíták, hogy az Ibis egy sokkal kisebb faj, melyről alább szólандunk. Ezen feneklen közönségesen nem is találhatik Egyiptomban; hozzánk a Senegaltul hozatik.

A ceylani feneklen. (*Le Tantale de Ceylan. Tantalus leucocephalus.*) Encyc. méth. Ornith. 66. rl. 1. k. Vieill. gal. 247.

Mindnyája között legnagyobb, csorrót is legnagyobbat bir. Arcbőre s csorra sárgák, tollazata fehér, mellén egy öv s tollai feketék, faresikában hosszú rózsaszín tollak, melyeket az évszakban elveszt. (1).

A KALÁNOSAK. F. (KANÁLGÁZOK.)

(*Les Spatules ou Pallettes. Platalea. Lin. Löffler.*) (2).

Egész alkatokban közelítenek a hattyukhoz, de csorrok, honnan nevöket vették, hosszú, lapos, mindenütt széles, de kivált vége felé kanál-idomu kerek köggé szélesül és lapul ki; alapjátul két csekély, egyenközös barázda indul el, a végig terjedő, pontosan nem maradva a szélekkel közegyenes. Orrlyukai petések, s mindenik barázda eredetétül nem messze nyilnak meg; apró nyelvök, hálózott száraik, eléggé nagy uszhártyáik, két igen kis vakbelök, kevéssé izmos zúzajok, tulajdon izom hiányu algéjejök, azok melyek a hattyunál, de csorroktul a kiszélesbülés minden erőt elvesz és másra alkalmatlanná teszi őket, mint az iszapban turkálni s vízi bogarakat és apró halakat halászni.

1. *A fehér kalános.* F. (*La Spatule blanche huppée. Pla-*

(1) A. h. a *tejes feneklen* (*Tantale lacté, Tant. lacteus.* T.) col. 352.

(2) *Platalea*, vagy *platea*, latin nevek, néha azon jelentésüek a pelikánnal.

talea leucordia. Gm. *Der weisse Löffler*. Enl. 405. Naum. Pot. 44. 87. k.

Egészen fehér színű, fejhátulán bubbal, elterjedt az egész ó világban, magas fákon fészkel. *A bubatlan kanálgáz*. Buff. Hist. des Ois. VII. köt. 24. rl. Bail szerint csak amannak fiatala. Bubbiján kívül még arrul ismerhető hogy szárnytollai feketével szegvék:

2. *A rózsaszínű kanálgáz*. (*Le Spatule rose*. *Platalea aiaia*. Enl. 165. Vieill gal. 248.

Arca csupasz, tollzatán különböző árnyéklatu vidám rózsza-festések, idővel sötétebbé leendők. Dél-amerikából.

Negyedik család.

A HOSSZCSORRUAJ.

(*Longirostres*. *Langschnäbler*.)

Számos parti (gázló) madaraktól áll, s ezeknek nagyobb száma Linnének *Scolopax* nemét képzé, míg mások a *Tringa* nemben voltak összezavarva, részint annak bélyege ellenére, — az igen rövid hüvelyknek t. i., melly a földet nem éri meg. Végre kevés szám a lilék közé téteték, mivel hüvelyke egészen hibázik. Mindezen madaraktól majdnem azon idomuk van, azon szokások, s gyakran még azon színelosztások is, mi okból igen nehéz őket egymástól megkülönböztetni. Általában bélyegezik őket vékony, hosszú, gyöngye csorr, melly mást nem igen enged meg nekik mint az iszapban vájni, ott férgeket és apró madaraktól keresve; ezen

csorr idomának különböző változásai a nemek és alnemek fölállítására szolgálnak.

Linné elvei szerint ezen madarak nagyobb száma egyesítendő volna

A LEBENKE, LABONKA; (SNEF. F.) nemben.

(*Scolopax. Bécasse. Schnepfe.*)

Mellyet mi csorra különbségei szerint így osztunk föl, mint következők:

A BATLÁK. (IBISZ CIBIK. F.)

(*Les Ibis. Ibis. Cuv.*)⁽¹⁾.

Gmelin tantalusaitul elválasztjuk őket, mivel csorrok, noha hajolt, mint a fenekleneké, de sokkal gyöngébb, kimetszéstelen a hegyén, az orrlyukak alapjának háta felé nyílnak, s mindenik egy barázdába folytatódik, melly egész a hegyig megy. Különben ezen csorr elég vastag, alapján majd négyszögű, feje vagy még nyaka egy része is mindig csupasz. A külső ujjak alapon igen hártványosak s a hüvelyk elég hosszú, hogy jól támaszkodjék földre.

Vannak rövid, hálós szárúak, ezek az legerősebb és legnagyobb csorruak:

1. *Az ibisz batla.* (*L' Ibis sacré. Ibis religiosa.* Nob. *Abou-Hannés.* Bruce. It. 35. rl. *Tant. aethiopicus.* Lath. A vén, Cuv. Rech. sur les. Oss. foss. I. köt. s a fiatal. Savign. Descr. de l' Egypte. Hist. Nat. des Ois. 7. rl.

Leghíresebb faj. E madár Egyiptom templomában

⁽¹⁾ Ime ismét egy megkülönböztetés, melyet Vieillot (gal. 246.) forrás megnevezés nélkül vett, noha az én Mémoire-om az Ibisről, hol azt alapítám, tizenöt évvel van előbb írva, mint a mi a madarak rendszeréről íraték.

tartaték, egész vallásosságig határos tisztelettel; holta után behalzsamozák, némellyek szerint, mivel kigyókat evék, mellyek azon tartományokban igen veszedelmesek lehettek volna, mások szerint, mivel némi viszony mutatkozik tollazata s a hold phasisai között; egyebek szerint végre, mivel megjelenése a Nilus nevedését jelenté. ⁽¹⁾. Sokáig azt hiték, hogy ezen Ibis az afrikai feneklen; most már tudjuk hogy szóbeli nemünkhöz tartozik, tyuknagyságu, fehér tollazatu, kivévén szárnytollai végét, melly fekete, a végső takarók zászlója kinyult, foszlott, violást csillogó fekete s a szárny és fark végét betakarók Csorra lábai feketék valamint feje s nyaka egész csupasz része: ezen rész a fiatalnál, legalább felső részén, apró feketés tollakkal fedett. Ezen faj egész Afrika kiterjedésében találtatik. ⁽²⁾.

A más ibiszek szárai vértézettek: csorrok elég általánosán vékonyabb.

2. *A veres batla.* (*L' Ibis rouge. Scol. rubra.* Lin. *Tantalus. ruber.* Gm.) Enl. 80, 81. Wils. VIII, LXVI. 2.

Amerika minden részeinek madara, jeles szép piros színérül, mig szárnytollai' vége fekete. Aprai eleinte feketés pelyhüek, majd hamvasok, utóbb repülni kezdéskor fehéresek lesznek: a veres szín csak két év mulva jó elő s idővel egyre fényesül. Ezen faj nem utaz, csapatonként él a folyamok kiömlései mellett a mocsáros helyeken. Könnyen szelidithető.

3. *A magyar batla.* (*L' Ibis vert. Courlis. vert. Scol. falcinellus.* Lin.) Enl. 819. Naum. 1. kiad. Pót. 28. Sav. Eg. Ois. VII. rl. 2. k.

Teste bibor-veresbarna, köpönyege sötétzöld, a fia-

⁽¹⁾ Savigny, *Mém. sur l' Ibis.*

⁽²⁾ A Moluccai szigeteken egy közel faj van, hosszabb csorru, kevesebbé foszlott s részint fehérrel tarka födözökkel; melle fölének

talok feje s nyaka fehéresen pontozott. Szép madár déli Európában s északi Afrikában, s egész hihetőséggel azon faj, melly a régiektől *fekete ibisznek*, mondaték. ⁽¹⁾.

AZ UGARÁLYOK. KURLIK.

(*Les Courlis. Numenius. Cuv. Brachvogel.*) ⁽²⁾.

Csorrok hajolt mint batláké, de vékonyabb, egész hosszában görgeteg: a felső lemze vége túlhaladja az alsó lemezét, s egy kissé előbbén alá nyul. Újjalapjai között hártványok vannak.

1. *A kurli ugarály.* (*Pöling snef.* Földi. *Le Courlis d'Europe. Scol. arcuata.* Lin. 818. Frisch. 224. Naum. 5. 5. k.

Kappan nagyságu, barna, minden tollainak széle fehéres; farsika fehér, farka fehér és barna szalagu. Közép ízű vad, a partok hosszában közönséges, s szárazra is jól bemenő. Kurli nevét kiáltozásátul kapta. ⁽³⁾.

tollai hosszúk és hegyesek (*Ibis molucca*, Cuv. *Molukkai Ibisz*), s Bengalában egy másik, kissé foszlott és hamvas takarókkal (*bengalai batla*, *Ibis bengala*, Cuv.)

A. h. *Ib. papillosa*, Temm., Col 504; — *Tant. calvus*, Gm. enl. 867; — *Ib. nudifrons*, Spix, 86; — *Ib. oxycercus*, uo., 87; — *T. albicollis*, Gm., v. *Couricaca*, Margr. enl. 976; — *Tant. cayennensis*, Gm., enl. 820; — *Ib. plumbeus*, Temm., col. 235; — *Tant. melanopis*, Gm. Lath. III, LXXIX. rl.; — *Ibis chalcoptera*, Vieill. gal. 246, v. *Tant. hogedash*. Lath.

⁽¹⁾ A. h. *Tant. albus*, et *T. coco*, Gm., enl. 915; — *T. cristatus*, ua. enl. 844; — *Ibis leucopygus*, Spix, 88, hogyha nem egyez, meg a *veressel*; *Tant. leucocephalus*, Lat. III, LXXX, 2.

⁽²⁾ *Numenius*, a *nëoménie*, új hold, szótul származik, mivel csorrra új holdidomu.

⁽³⁾ A. h. *Num. virgatus*. Cuv. (*Courli à méches étroites*) a ReményfoktuI, enl. 498; — *Num. lineatus* (*Courl. à m. étr. de l'Inde*); — *Num. longirostris*, Wils. (*hosszúcsorru amerikai ugarály*) Am. II, XXIV, 4; — *Num. borealis*, ua. VII, LVI, 1.

2. *A kis kurlí.* (Eső snef. F. *Le Corlieu d' Europe. Petit courlis. Scol. Phaeopus.* Lin.) Enl. 842. Edw. 307. Frisch. 225. Naum. 10. 10. k. ⁽¹⁾.

Amaunál felényivel kisebb, de majd hasonló tollazatu ⁽²⁾

A tulajdonképi **LEBENKÉK.** (snef-ek. F.), *labonkák.*
(*Les Bécasses* propr. dits. *Scolopax.* Cuv. ⁽³⁾. Eig.
Schnepfe.)

Csorrok egyenes, orrlyuk-barázdáik igen közelre hatnak a véghez, melly egy kissé előreduzad, hogy az alsó csorrlémezt meghaladja s mellynek közepén egy egyszerű barázda van. Ezen vég lágú s igen érzékeny; holta után kiszáradván, pontolt fölületet kap. Lábaikon nincs hártya. Különös bélyeg ezen madaraknál az összenyomott fő, s az igen hátra helyezett nagy-szemek, mi okbul igen ostoba tekintetök van, mellyet szokásaik által sem hazudtolnak meg.

1. *Az erdei lebenke.* (Erdei snef. F. *La Bécasse. Scol. rusticola.* Lin. *Die grosse Waldsneffe.*) Enl. 885. Frisch. 126. 127. Naum. 4. kiad. I. 1. k.

Mindenki ösmeri; ruházata fölül tarkázott szürke, veres és fekete foltokkal és szalagokkal; alul szürke, fekete kevesztvonalokkal. Megkülönböztető bélyege négy fe-

⁽¹⁾ *Phaeopus*, hamvasláb, Gesner csinálta szó.

⁽²⁾ A. h. *A karcosru ugarály.* (*Num. tenuirostris*, Bonap. k.); — *A vereses farcsiku*, ug. (*Num rufus*, Vieill. gal. 245; — *A félcsorru ug.* (*Num. brevirostris*, T.) col. 381.

Jegyz. A csorr e nemben s majd az egész családban idővel egyre hosszabbul.

⁽³⁾ *Scolopax*, görög neve a lebenkének, a *σκολοψ*, karó, szótul, mivel csorrok egyenes, hegyes. Vieillot *Rusticolá*-ra változtatta. (*Lebenke*, a lebegve repüléstül.)

kete széles kereszt szalagban áll, mellyek feje hátulán egymást követik. A lebenke nyáron a magas hegyeket lakja, s octoberben erdeinkbe száll alá. Magán vagy párosan jár, kivált homályosodáskor (szürkületkor); férgeket és bogarakat keres a földben. Nyáron csak kevés marad hátra a sikon. ⁽¹⁾.

2. *A szalonka. F. Vízköri lebenke. (La Becassine. Scolopax gallinago. L.)* Enl. 883. Frisch. 229. Naum. 3. 3. k. (*Herrschneepfe.*)

Kisebb, de csorra amazénál hosszabb, megkülönböztetik két széles hosszanti feketés szalag által a fején, barna- és sárga foltos nyak, feketés köpönyeg által két sárga hosz-szalaggal, szürke hullámu barna szárnyak, s fehéres has által, oldalvást barnás hullámzattal stb.

Mocsárookban, folyók partjain, források körül tartózkodik; láthatlan magasságra emelkedik, és a látmagason túl igen messziről hallatja kecskééhez hasonló éles szózatát.

Majd változás nélkül találtatik a földgolyó minden részében.

3. *A nagyobb lebenke (nagy szalonka. Le double Bécassine. Scol. major. Gm.)* Frisch. 228. Naum. 2. 2. k. *Die grosse Sumpfschnepfe.*

Egy harmadával nagyobb termetű az előbbinél, mellytől még abban is különbözik hogy fölülso szürke és sárga hullámai kisebbek, az alulso barnák pedig nagyobbak és számosabbak.

4. *A kis lebenke. (Kis szalonka. La petite Beccassine. la*

⁽¹⁾ A. h. egy igen közel fajt éjszaki Amerikából. (*Scol. minor*, Gm.) Arct. Zool. II, XIX, rl.; Vieill. gal. 242; Wils., VI, XLVIII, 2; — *Scol. sabini*, vig. Traus. lin. XIV, XXI. rl. ha ez állandó faj.

Sourde. Scol. gallimula. Gm. Gyepi csirke. F. Die Moorschneepfe.) Enl. 884. Frish. 231. Naum. 4. 4. k.

Majd felényivel kisebb mint a rendes szalonka, s fején csak egy fekete szalag van, köpönyege alapja ércfényű zöld színt játszik. Tarkóját szürke félkörv foglalja el, oldalai mint melle barna foltosak. Mocsárainkban majd egész évben megmarad.

Mind ezen madarak jeles eledelt adnak s télen elég közönségesek asztalainkon. ⁽¹⁾.

A többi lebenkéktül megkülönböztetendő:

5. *A szürke lebenke, szürke szalonka. La Bécassine grise. Sc. grisea. Gm.)* Wils, VII. LVIII. 1. *Scolopax Paykullii*, Nils. Orn. svéc. II, 2. rl. s nyári öltözetben. *Scol. noveboracensis. Lath.*

A többiektül abban különböző, hogy igen kitünő fél-hártyás a külső ujjai köze; Télen hamvasabb, verhenyebb nyáron, farsika mindig fehér és fekete foltos. Szinte láttatuk Európában. ⁽²⁾.

A SZEMENKÉK. (SZÁRNYASZEMESEK.)

(*Les Rhinchées. Rhynchaea. Cuv.*) ⁽³⁾.

Afrikai s indiai madarak, melyeknek majdnem egyenlő két csorrlemeze könnyűden meghajlott végü, orrlyuk-ba-

⁽¹⁾ A. h. *Scol. Brehmii*, Kaup., (*la Bécassin muette. d' Eur.*) Isis, 1823; — *Scol. paludosa*, Gm. enl. 895, melly = *Scol. gallinago*, Wils. VI, XLVII. 1; — *Scol. gigantea*, Temm., col. 403.

Buffon *Brunette*-je, *Scol. pusilla*, Az angolok *Dunlin*-a, nem egyéb mint az örves árpacsirta, vagy a szürke lpartiram nyári öltözetben.

⁽²⁾ Ugy látszik, Vieillot ezen osztatnak tartja fön a *scolopax* nevet, legalább, mint hiszem, ha 241. rl.-ja ezen madarat ábrázolja; de az kevéssé pontos. Leach ebbül csinálta a *Macroramphus* nemet.

⁽³⁾ Vieillot fogadta el e nemet és nevet, gal., 240. rl.

rádzái eljönnek a felső csorr végeig, mellyen páratlan barázda nincs. Ujjaikon nincs uszhártya. Lebenke idomuk mellett vidámabb színűek s leginkább jelesek szárny és farktollaiknak szép szemfoltairul.

Különbféle színkeverékeket ismerni belőlük, melylyeket Gmelin mint fajtaikat egyesít a *Scolop. capensis* (reményfoki szemlenke) név alatt s mellyeket Temmink valóban csak különböző koruaknak állít. (1).

AZ ISZAPGÁZAK. (MOCSÁRGÁZAK).

(*Les Barges. Limosa. Bechst. Sumpfwader.*) (2).

Csorrok egyenes, néha könnyűden fölfelé is hajolt, s még hosszabb, mint a lebenkéké. Az orrlyukbarázda egész az előszélig megy, melly egy kissé lenyomott, tompa, páratlan barázdája nincs, sem pontozata. Külső ujjaik alapja között van hártya. Termetök sokkal karcsubb s száraik emeltebbek mint a lebenkéké; a sós mocsárokat s tengerpartokat szeretik.

1. *A küllös farku iszapgáz. (La Barge aboyeuse ou à queue rayée. Scol. leucophaea, Lath. laponica. Gm.)* a fiatal. Brit. Zool. XIII. rl. Briss. v.; rl. XXIV. k. 2. A vén nyári ruhában. Enl. 900. (3).

Télen, sötét barna-szürke, tollai fehéressel szegvék,

(1) *Scol. capensis*, δ Gm. enl. 922, a vén lesz; *Scol. capensis* γ . enl. 881, vagy *Rhynchoa variegata*, Vieill. gal. 240, a fiatal, s enl. 270, közép-kor. A *chevalier vert*, Briss. és Buff. (*Rallus benghalensis*, Gm.) Albin., III, 90, még e nemből van, s nem látszik különbözni az enl. 922. — ábrázolt fajtától. — Jegyz. Csak ezen utolsó rajzolat mutatja jól ezen apró alnem csorrát. A h. még egy brasíliai jól különböző fajt: *Rhynchoa hilarea*, Val., *Bullet. des sc. de Ferussac*, 2^e cah.

(2) Vieillot e nevet LIMICULA-ra változtatá, gal. 243.

(3) Gmelin e madár fiatalát a következő faj fajtájává csinálta, és Brisson ábráját idézi, *Scol. glottis* alatt, melly víziram. A vén

faresika fehér barnával küllözve, stb. Nyáron verhenyes, barna háttal. Farka mindig fehéres és feketéssel szalagolt.

2. *A fekete farku iszapgáz.* (*La Barge à queue noire. Scolopax aegeocephala, et belgica.* Gm. *Limosa melanura.* Leisler.) Téli ruhában Enl. 874. nyáriban uo. 916.

Télen hamvas szürke, hátán barnább, hasa fehér; nyáron feje, nyaka, melle veres, köpönyege barna, veres foltokkal, alul barna veres és fehér szalagokkal, farka mindig fekete, végén fehérrel szegve.

Ezen két madár még egyszer olly magas mint a lenke. Toll-változásaik adtak okot a fajok nagy szaporítására. Az utolsó nyáron Holland éjszaki sikjait lepi el. Kiáltása éles mint a kecskéé. (1).

A PARTIRAMOK. (PARTIGÁZOK.)

(*Les Maubèches. Calidris. Cuv. Tringa. Temm. Strandläufer.*)

Csorrok vége lenyomott, orrlyuk-barázdája igen hosszú mint az iszapgázoknál; de a csorr általában nem hosszabb a fejnél; könnyűden szegett ujjai nem birnak hártját alapjokon, s hüvelykők alig elég nagy megérintetni a földet; középszerűleg magas száraik s rövidült

= *Scol. laponica.* A *Limosa Meyeri*, Leisl. és Temm., ezen tulajdon faj téli ruhájában; — a *Lim. rufa*, azon tulajdon, nyári öltözetben.

(1) A. h. *Scol. fedoa*, Lin.; Wils., Am. VII. LVI. rl. 4, vagy *la Barge marbré*; — *Limicula marmorata*, Vieill. gal. 243. — Megkülönböztethető a *Scol. terek*, *Sc. cinerea*, Gm.; Guldenstein, Nov. act. petrop. XIX, XIX. rl., mellynek csorra fölfelé hajolt, lábai fél-úszhártyásak. A kardorrokhoz vezet.

(2) *Calidris*, hamvas, foltos madár, folyókat és erdőket kereső. Arist. Brisson a nagyobb partíramra alkalmaztatá.

termetök otrombább idomot adnak nekik mint a mocsár-gázoké. Szinte sokkal kisebbek is.

1. *A nagyobb partiram.* (*La Maubèche; Sandpiper* és *Canut* az Angoloknál. *Tringa grisea*, *Tr. cinerea*. *Tr. canutus*. Gm.) Enl. 366. Edw. 276. Wils. VII. LVII. 2.

Téli ruhájában fölül hamvas, alul fehér, nyakelején mellén feketés foltokkal. Nyári tollazata: (*Tr. islandica*. Gm. *Tr. rufa*. Wils. VII, LVII. 5.) fölül sárgával és feketéssel foltos, alul verhenyes. A *Tr. naevia*. enl. 365. közép évszakbeli. Farktakaróji mindig fehérek, feketével különbözven, tollai szürkék. Majdnem szalonka-termetü.

A kisebb (feketés) partiram. (*La Maubèche noiretre*. *Tringa maritima*. Brün. *Tr. nigricans*. Montag. Tr. lin. IV. rl. 2. k. 1.

Az előbbinél kevésbé kisebb, szürke, köpönyege feketés, szárnyain fehér hullámzatu, hasán fehéres. Franciaországban ritkább, de Holland partjain közönséges. Csak köveken nyugszik meg. (1).

A HOMOKGÁZOK. HOMONKÁK.

(*Les Sanderlings. Arenaria. Bechst. Calidris. Vigors.*)

Mindenben hasonlítanak a partiramokhoz, azon egyet kivéve, hogy hüvelykük egészen hibázik, mint a liléké.

A rendes homokgáz. (*Charadrius calidris*. Gm.) Briss. V. xx. rl. 2. §; Vieill. gal. 234.

Egy ismeretes faj. Télen: fölül szürkés, alul és hom-

(1) A. h. ezen europai fajokat: *Tr. Temminckii*, Leisler, col. 41. 1; — *Tr. minuta*, Leisl., Naum., 21. f. 50. s ez idegen fajokat: *Tr. leucoptera*, Gm., Lath. Syn. III, LXXXII. rl.; — *Tr. albescens*, Temm., col. 41, 1; — *Tr. maculosa*, Vieill. Diet.; — *Tr. pusilla*, Wils. XXXVII, 4.

lokán fehér, szárnyai feketések, fehérrel tarkázva. Wils. VIII, LIX., A. Nyáron: háta sárga s fekete foltos, melle feketés pontozással. (*Charadrius rubidus*.) Wils. VII. LXIII. 3. (1).

AZ ÁRPACSIRTÁK. (*tengeri pacsirták*.)

(*Les Alouettes de mer. Pelidna. Cuv.*)

Nem egyebek mint apró partiramok, fejöknél egy kissé hosszabb nyakkal. Lábaik szegélyét észre sem vehetni.

A kis árpacsirta. (*L' Alouette de mer. ou petit Maubèche. Tringa cinclus et alpina.*)

Egy harmaddal kisebb a nagy partiramnál s mint az, télen fölül hamvas, alul fehér, melle szürkével felhős, (Wils. VIII, LVII. 3.); nyáron fölül sárga tollazatot kap, fekete foltokkal; apró fekete foltokat nyakelőjén és melén, s egy fekete paizst a hasa alatt. Ez az *örves árpacsirta*, vagy *Tr. alpina*. Gm. vagy *Tr. cinclus*. B., enl. 552; Wils. VII, LVI. 2. — *A rendes árpacsirta* (*L' Alouette de mer ordinaire Tr. cinclus*. L.) enl. enl. 851. közép évszaki állapotban. (2).

A HAJLÁRAK.

(*Les Cocorlis.*)

Az árpacsirtáktul csak abban különböznek, hogy csorrok kissé *hajlott*.

Ismeretes faj:

(1) A téli öltözetbeli *kis árpacsirta*-val összezavartaték, melly *petit Maubèche*, s *Tringa arenaria* nevet is hord. Brisson, neveztesen, egy madár leírását adja s egy másiknak ábráját. *A calidris tringoides*, Vieill. gal. 234, ezen nyár-ruházatu madár rosz ábrájának látszik.

(2) Ide jó bízhetőleg a *T. macroptera*, Spix, XCII.

A közönséges hajlárcsirta. (*Scolopax subarcuata.* Gm. *Numenius africanus.*) Naum. 21. 28. k. — és 20. 27. k.

Télen fölül feketés, szürkésen hullámozva, alul fehéres; nyáron a háta feketével és sárgával foltos, szárnyai szürkék, nyaka s test-ala veres. Mindenütt találtaik de elég ritkán.

A KASZACSORRUAK.

(*Les Falcinelles. Falcinellus.* (1).)

Csak egy fajok ismeretes:

A törpe kaszacsorr. (*Scol. pygmaea.* L.) Afrikában honi, de néha Európában is láttatik.

A VÍBIC-OK.

(*Les Combattans. Machetes. Cuv. Kampfshahn.*) (2).

Valódi partiramok idomra s csorra nézve; csak külső ujjaik között van majd akkora hártya, mint a viziramoknál és iszapgázoknál.

Csak egy fajok ismeretes:

A bajnok vibic, (*bajnok libuc.* F. *Tring. pugnax.* L.)
Enl. 305. 306.

Kissé kisebb a szalonkánál, jeles azon dühös harcrul, mellyel a hímek a nő birtokaért tavasszal megküzdének. Ezen évszakban fejök részint veres bibircsokkal takart, nyakok sűrű tollpamaggal van körülvéve, olly változólag rendelve el és színezve s olly furesán dűledve ki, hogy két hasonló egyént soha nem találtak; — sőt még ezen idő előtt és után is olly tarkaság van tollazatukban

(1) Vieillot e nevet EROLIA-val váltá föl. Igaztalanul állítaték, hogy e madárnak hüvelyke hibázik.

(2) Μαχητης, küzdő, Ηελίδνος, barna.

hogy a természetvizsgálók több képzel fajt csináltak belőlük. ⁽¹⁾ Lábaik mindig sárgásak, s ez, valamint csorrok s külső félúsz-hártyájok jó ismertető jelek. Ezen egész Europa éjszakán közönséges madár, a mi partjainkra is eljő, kivált tavasszal, de itt nem fészkel.

Amerikában vannak a partiramokhoz hasonló apró madarak.

AZ IRAMÚSZOK.

(*Hemipalama*. Ch. Bonap.)

Melliceknek lábai elül fél-úsz-hártyások. — Fajok a *Tringa semipalmata*, Wils. VII. LXIII. *Tringa brevirostris*. Spix. xcm.

A partiramokhoz közel helyezendőnek látszik

A LAPÁTGÁZ, (*lapátcsorr.*)

(*L' Eurinorinque*. *Eurinorhynchus*. Wilson.)

Mellic amazoktól lenyomott, (lapátidomulag) kiszélesült végű csorrával, a kanálgázéhoz hasonlóval, különbözik, s mellicnek egy ismeretes faja

A törpe lapátcsorr. (*Platalea pygmaea*. L. *Eurinorhynchus griseus*.) Wils. Thunb. Acad. svec. 1816. VI. rl.

Legritkább a létezők között, mert csak egy egyénc ismeretes, fölül szürke, alul fehér, alig egy árpacsirta-nagyságu.

⁽¹⁾ A *Chevalier varié*, Buff., Esp. IV; Briss., V, xvii, 2. (*Tr. littorea*, Lin., *Tr. ochropus*, B; *Littorea*, Gm.); a *Chevalier*, proprement dit, Buff., esp. II.; Briss., V, xvii. rl. f. 1. Gmelintől idézve *Scol. calidris*, alatt; a *Maubèche* propr. dite, Briss. V, xx. rl. 1. k. (*Tring. calidris*, Gm.); Frisch madara a 258. rlapon, nem egyebek különböző ruházatbeli *vibucoknál*, — s még több fajtákat is lehetne így összeállítani.

Meyer szerint a *Tringa grenovicensis*, Lath., szinte fiatal *vibuc*.

SZÁRCSIRAMOK.

(*Les Phalaropes. Phalaropus. Briss.*) (1).

Apró madarak; csorrok laposabb a partiramokénál, de különben azon arányuak s azon barázdákat bírók; lábaikon az ujjak igen széles hárttyával szegvék, mint a szárcsáké.

Ismeretes faj:

A feketés-szárnyu szárcsiram. (Tringa lobata. Tr. fulicaria. Lin). (2). *Phalar. fulicarius. C. Banap.*

Csorra erős mint ezen családé. Telen fölül hamvas, alus s fején fehéres, tarkóján fekete szalag, = *Tring. lobata, Phal. gris.* Edw. 308; nyáron fekete lesz fölül sárgával lángolt, alul verhenyes; mindig pedig fehér szalag van fekete szárnyán. Ez a *Phalarope rouge. Phalar. rufus, Bechst. et Meyer; Tringa fulicaria. Lin. Edw. 142.* (3). *Crymophile roux, Vicill. gal., 270.* Ezen madár Európában ingen ritka.

A KÖHENGÉREK (*hengérek*).

(*Les Tourne-pierres. Strepsilas. Ilig. Steinwölzer.*) (4).

Lábaik kissé alacsonyabbak, csorrok rövid, ujjaik minden hárttya nélkül mint a valódi partiramok; de a csorr kúpos, hegyes, le- vagy össze nem nyomott, nem duzadt, s az orrbarázda nem ér feléig. Hüvelykők igen kisé ér a földhöz. Egy kissé az előbbiekenél erősebb és

(1) Vieillot e nevet *Crymophila*-vel cserélte föl.

(2) Meyer rosszul zavarja össze ezen madarat, Edw, 308 a *Tringa hyperborea*-val és *Tr. fusca*-val, mellyek csorra mint a viziramoké s mellyekbül mi a *karély lábua*-kat csináltuk.

(3) Gmelin második zavart okozza, e madarat úgy idézve, mint fajtát a *hyperborea*, alatt.

(4) Vieillot e nevet át változtatá *Arenaria*-ra, gal. pl. 237.

aránylag durvább csorrokot kőhengertésre használják, azok alatt férgeket keresve.

Egyik faj:

A tolmács kőhengér. (Tringa interpres. Enl. L. 856.)

Köpönyege feketével s veressel vegyes, feje hasa fehér, melle s arca fekete, kiterjedt a kétszárazon, — míg egy másik barnával és szürkével tarka, talán csak kormiatti különbség. Enl. 340, 857; Vieill. gal. 237. (1).

A VIZ-IRAMOK.

(Les Chevaliers. Totanus. Cuv. Wasserläufer). (2).

Csorrok vékony, gömbölyű hegyes, szilárd, — orrlyukárka nem haladja meg felét, felső lemeze pedig vége felé egy keveset meghajlik. Termetök könnyű, száraik emeltek; hüvelykők igen kissé éri meg a földet, szélső hártájok eléggé fejlett. Mindenik faj az egész földön található.

1. *A zöldlábu víziram. (Zöldlábu snef. F. Le Chevalier à pieds verts. Scol. glottis. L.)* Albin. II, 69. Aldrov. Ornith. III, 535. Britt. Zool. rl. c. 1. ?

Izapgáz nagyságu, csorra nagy és erős, fölül és oldalvást hamvas barna, tolla szegései barna pontozatokkal, hasa farcsika fehér, farka keskeny, rendetlen, szürke s fehér küllőkkel küllözve, lábai zöldek. Nyáron nyakán és mellén barna foltokat kap, télen egész teste fehér. Europai víz-iramaink között legnagyobb.

(1) Lásd még Edw., 141; Naum., pótl., 62. f. 118; Wils., Am. VII, LVII. 2. A *Chevalier varié*, enl. 500, mellyet Meyer a kőhengerekhez számít, nem egyéb víbučná.

(2) *Totano*, velencei neve egyik mocsárgáznak víz-iramnak.

2. *A fekete víz-iram.* (*Le Chevalier noire. Barge brune.* Buff. enl. 875.) *Scolopax fusca.* L. Frisch. 236. (1).

Karcsu mint valami iszapgáz, nyáron fölül feketés barna, alul palaszin, tollai fehéressel szegve vagy kiharapálva (szegletezve); farsika fehér, farka barnával és fehérrel küllözve, melly két bélyeg többé kevesebbé minden víz-iramunkban föltaláltatik; lábai vereses barnák. Télen mele s hasa fehér lesz, fölül majd hamvas lábai veresek. *Ekkor a veres lábu nagy viziram.* (*Piroslábu snef.* F. Scol. *Calidris* Lin.) Enl. 876. (2).

3. *A veres lábu viziram.* (*Le Chevalier aux. pieds. rouges ou Gambette. Tringa gambetta.* Gm.) Enl. 845. Frisch. 240. Naum. 9. 9. k.

Nyáron: fölül barna, fekete foltokkal és néhány fehérrel tollai szélén, alul fehér, barna foltos, kivált nyakán és mellén, lába veres, farkán számos barna s fehér küllő. Télen foltjai majd elenyésztek, köpönyege majdnem egyidomú barna szürke; ez az Enl. 827. képe. De termete egy negyeddel kisebb.

4. *A tavi viziram.* (*Le Chevalier à longs pieds.* Bonelli. *Totanus stagnatilis.* Bechst.

Az előbbinél valamivel kisebb, de lába még vékonyabb és magasabb; nyáron háta barna, rendetlen fekete foltokkal, hasa fehér; nyaka s melle alatt barna foltok. Télen köpönyege egyidomulag szürke, teste ala fehér. Farka küllözete rendetlen s szélek közegyenes.

5. *A folyami víz-iram.* (*Le Becasseau. ou Cul-blanc de rivière. Tringa ochropus.* Lin.) Enl. 843.

Fölül bronz-feketés, tolla-szélei fehéresen pontolva,

(1) Meyer szerint a *Scol. curonica* et *cantabrigiensis*, és a *Tringa atra*, Gm., e madárhoz tartozók. A két első fiatal.

(2) A *barge gris*, hamis név alatt.

alul fehér, nyaka előtt s oldalain szürke foltos; három fekete szalag csak farka alfelén, lábai zöldesek; a két előbbinél még kisebb. Jó husu vad, folyóink szélein közönséges, noha ott elég szomoruan él.

6. *Az erdei víz-iram.* (*La Bécasseau des bois. Tringa glareola.* Gm.)

A folyamitúl leginkább abban különbözik, hogy hét vagy nyolc feketés szalag van farka egész hosszában. Háta halavány foltai szélesebbek. Télen nyaka s melle foltai majd egészen eltűnnek.

7. *Az apró víz-iram.* (*La Guignette. Tringa hypoleucos.* L.) Enl. 850. *Totanus macularius.* Wils. VII, LIX. 1. 2. ?

Legkisebb víz-iramaink között; *árpacsirta*-nagyságu, bronz-zöldes-barna fölül, szárnyán sárga s fekete keresztvonatokkal, elül s alul fehér, — farszika s farka középső tollai a háta színeivel megegyezők, csak az oldaliak vannak, mint a több víz-iramoknál, fehér és feketével különbözve. Fialat korában világos sárgával vannak háta tollai s szárnya kis takaróji szegve. Életmódja s honolása mint a folyami víz-iramé.

Az idegen víz-iramok között főképen egy nagy csorru s félig úszhártyás lábu faj megjegyzendő Éjszak Amerikából:

8. *Az úszós víz-iram.* (*Scolopax semipalmata.* Lin.) Encycl. méth., pl. d' orn. LXXI. rl. — 1. k. Wils., VII, LVI, 3.

Majd akkora mint a mi első fajunk, csorra rövidebb és nagyobb, tollazata fölül barna szürke, alul fehér, nyakán s mellén barnás foltokkal, ujjai jól szegettek, úszhártyái jókorák s majd egyenlők. ⁽¹⁾

(1) Bonaparte ezen bélyegre építé a CATOPTROPHORUS alnemet. A rendes víz-iramhoz adandók: *Tot. speculiferus*, igen hasonlító a *Semipalmatus*-hoz, de magasabb szárú, hosszabb csorru, rendes lá-

A KARÉLYLÁB-ak.

(Les *Lobipèdes. Lobipes. Cuv.*) (1).

Melleyeket a száresiramoktól elválasztandóknak hitünk, noha azoknak lábait birják; — de csorrok mint a víz-iramoké. Illyen :

A nagy körves karéyláb. (Le Lobipède à hausse-col. Tringa hyperborea. L.) Enl. 766. Kinek. „*Tringa fusca*“-ja, Edw. 46., hihetőleg a jérce vagy fiatal.

Ezen kis madár fölül szürke, alul fehér, vállá veressel befűtve, fehér torka körül egy széles verhenyes örv. (2).

A SZÍJLÁBAK. (GYÖNGYVÉREK. Földi.)

(Les *Échasses. Himantopus.* (3). Briss. *Strandreiter.*)

Csorrok gömbölyű, vékony, hegyes, még nagyobb

bu; *Tot. vociferus*, Wils., VII, LVIII., 5., vagy *Tot. melanoleucos*, Ord. uo.; — *Tot. flavipes*, Wils, LVIII., 4; — *Tot. solitarius*, (*Tot. glareolus*, Wils.) Wils. VII, LVIII., 5.

A *Tot. bartramius*, Wils. VII, LIX., 2., aránylag a többi fajokénál rövidebb csorru, de különben mind azon bélyegű.

Jegyz. Ezen víz-iramok nemé, Buffon által sok víbuc fajtákból rakva össze, Linné által minden ok nélkül elszóraték a *Scolopax* és *Tringa* nemekbe. Ezen zavar nincs is még egészen elhárítva, mert minden idegen fajt nem vizsgálhattam meg. Látható azonban hogy meghatározásaim szerint Illiger *ATITES* neme meg, nem állhatott.

Megjegyzendő még hogy a legpontosabb leírások szerint sem határozhatni meg biztosan a fajokat, míg nem főnebb kijegyzett csorridomok szerint elválasztattak az én víz-iramain a partiramoktól s mocsárgázaimtól. Ez gátolt meg, hogy teljesen adjam Bechstein és Meyer synonymiáját.

(1) Vieillot, csak hogy változtathasson, ezeknél a *PHALAROPUS* nevet hagyta meg.

(2) A. h. *Phalaropus frenatus*, Vieill., gal., pl. 271. v. *Phalarope liseré*, Temm., col. 270; Wils., Am., IX, LXIII., f. 3. ? Ez a *HOLOPODIUS* alnem Bonap. K.

(3) *Himantopus*, szíj-láb, gyöngesége miatt; ezen madár neve Pliniusnál.

mint a víz-íramoknál; orrlyukbarázdáik csak félig terjed. Az mi őket megkülönbözteti s nevöket adá, igen magas és rendkívül vékony lábok, hálós és hüvelytelen, s olly gyöngö csontokkal, hogy alig tudnak járni.

Europában csak egy faj ismeretes:

A töcs szíjláb; (rendes) (Gyöngyvér. F. Charadrius himantopus. L.) Enl. 878.

Fehér, sapkája, köpönyege feketék, lábai veresek; elég ritka, erkölceit kevéssé ösmerjük. (¹).

Máshova nem könnyen tehetők, mint ide:

A KARDORRUAk. Földi.

(*Les Avocettes. Rocurvirostra. Lin. Säbelschnäbler*).

Noha majd ujjaik hegyéig hártvás lábaik miatt csaknem úszó madarak gyanánt tekinthetők; de emelt lábaik, félig csupasz száraik, hosszú vékony, hegyes, sima és rugékony csorrok s ezen alkotásbul credt életmód egyszereüen oda törekesznek, hogy őket a lebenkékhez közelitsek. De legjobban bélyegzi őket s minden madártul is megkülönbözteti magasra nagyon meghajló csorrok. Száraik hálózottak, s hüvelykök igen nagyon rövid, a földre nem érő.

Ismeretes fajok:

1. *Az europai kardorru: (Avozetta K. F. a népnél: Csutor-orr. Recurvirostra avocetta. Lin.)* Enl. 353.

Fehér, sapkája s szárnyán három szalag feketék, lábai ónszinüek. Csinos madár, karcsu temetü; télen a tenger partjain lakó.

2. *Az amerikai kardorr. (Rec. americana.)* Wils. VII. LXIII. 2. Leach, Zoolog. Misc. 101. rl.

Amatul veres sapka által különbözik.

(¹) A. h. *Him. nigricollis*, Wils., Amér., VII, LVIII. rl. 2., Vieill. gal. 229.

Van még az Indiai-tenger partjain egy harmadik, egészen fehér, szárnyai egészen feketék, lábai veresek; ez

3. *A keleti kardorr.* (*Recurv. orientalis.* Nob). (1).

Ötödik család.

A NAGYUJJUAK.

(*Macroductyles.*)

Lábujjai igen hosszúk s a mocsári fűveken való járásra sőt uszásra is alkalmasok, kivált azon számos fajoknál, mellyeknél be van szegve. Azonban ujjok alapja között nincs hártya, még a külsőknél sem. Oldalvást többé kevesebbé összenyomott csorrok hosszú vagy rövid lesz a nemek szerint, de el nem érve az utolsó családbeliekének vékonyságát, gyöngeségét. E madarak teste is különösen összenyomott, melly alkotást a mellsont keskenysége okozza; szárnyok közepszerű vagy rövid, repülésök gyöngö. Mindnyájának hüvelyke elég hosszú.

Két törzsökre osztattak föl, a mint szárnyok fegyveres vagy nem; de e bélyeg kivételt szenved.

A PARRÁK. F. (*nagyujjgáz-ok.*)

(*Les Jacanus.* Briss. *Parra.* Lin). (2).

A többi gázlóktul sokat különböznek négy igen hosszú s egész gyökerig elvált ujjak által; körmeik, kivált a

(1) Vieillot e nevet átváltoztatá *Recurv. leucocephala*-ra, gal., 272, rl.

(2) JACANA v. *Jahana*, Brasiliában a nád-fűk neve. A parrákat ott *aquapuzos*, névvel tisztelik, mivel az *aquape* nevű vízi növé-

hüvelyké, szinte igen hosszú s hegyes, a mi okot ada rá hogy franciául *chirurgien* (*sebész, borbély*) nevet kapjanak. Csorrok igen hasonlít a libucokéhoz közepszerű hosszúsága s hegyének könnyű dagadtsága által, szárnyok sarkantyúval fedezett. Ezek igen kiáltozó s panaszos madarak, a forró tartományok mocsáraiban élők, s ott a füvekben könnyen járók hosszú ujjaik segédelmével.

Amerikában olly fajok vannak, mellyeknek csorralapján egy csupasz hártya fekszik s a homlok egy részét is betakarja.

1. *A közönséges parra.* (*Le Jacana commun. Parra jacana.* L.) Enl 322.

Fekete, köpönyege veres, szárnya első tollai zöldek, csorra alatt húscsafatok. Ez legközönségesb Amerika minden forró részében. Igen hegyes szárnytöviseket bir ⁽¹⁾.

Szinte ilyen néhány Asiában is van :

2. *Az ércfényű hosszújgáz.* (*Le Jacana bronzé. Parra aenea.* ⁽²⁾).

Teste fekete, kék- s violaszinbe játszó, köpönyege érczöld, faresika és farka vérpiros, szárnya első tollai zöldek; szeme mögött egy fehér szalag. Szárnytövisei tom-pák, kicsinek.

nyeken járnak. Lehet hogy a leíró hibájából történve nevezteték egyikök *aguapeccaca*-nak Margrave-tól.

Parra latin neve egy ismeretlen madárnak.

⁽¹⁾ A *P. variabilis*, (*Le J. varié*) enl. 846, csak a közönséges fiatal fajtája. A *P. brasiliensis* és *P. nigra* csak Margrave egy kis sé gyanús hitele szerint léteznek. A *P. viridis*, melly csak Margrave leírásán alapul, ezen leírás szerint *biborfü*-nek látszik. A *P. africana*, alig különbözik valamit. A *P. chavaria*-ra nézve nézd a *Pálméd* cikkelyt.

⁽²⁾ Vieillot ezen faji nevet *Melanochloris*-ra változtatá, gal. 264. Ez egyszersmind *Parra superciliosa*, Horsf. Jav.

Keleten találtattak föl, mellyeknél hibázik ezen hártya, másképen pedig tollaik viszonyainak különössége által föltűnök.

3. *A hosszú farku parra.* (*Le Jacana à longue queue. Parra chinensis.*) Encicl. Méth. Orn. 61. 1. k. Vieill. gal. 265.

Barna, feje, tarka, nyakeleje s szárnytakarói fehérek, nyakhátula aransyárga selymes tollakat bir, egy kis nyeles függelék néhány szárnytollain; farktollai közül négy fekete s testénél hosszabb. A „*Parra luzoniensis*“ (*Le Chirurgien de Lucon.* Sonnerat) csak fiatala. Némelly színekülönbségen kívül még farka sem hosszú.

Keleten tanyáz még:

A tarajos parra (*Parra gallinacea.*) Tem. 464.

Tarajt visel, de szárnytövisé nincs.

A PÁLMÉD-ok Földi.

(*Les Kamichi. Palamedea.* Lin.)

Sokféle tekintetben a parrákat ábrázolják, de igen nagyban, két erős szárny-sarkantyujok, hosszú ujjai, erős körmeik által, kivált a hüvelyken lévő által, melly hosszú s egyenes mint a pacsirtáknál. De kevéssé szelt csorrok, kissé összenyomott, nem duzadt, felső lemeze könnyűden hajolt. Száraik hálósák.

Ismeretes faj:

A szarvas pálméd. F. (*Palamedea cornuta.* Lin.) Enl. 451.

Vieill. gal. 261. Brasiliában *Anhima*, Cayenneben. *Camouche* stb.

Nagyobb a ludnál, feketés veres folttal a válán; fejeteje különös ékességgel bir, hosszú, vékony, mozgékony szarv-csökkal. Ujjai hártványatlanok. E madár déli Amerika eláradt helyein tartózkodik, s már távolról hallatja igen erős szava csattogásait. Párosan él nagy hűségben. Azt

mondák, mászókat vadász, de noha gyomra kevéssé izmos, nem igen eszik mást vízi növényeknél és magvaknál. ⁽¹⁾.

Különböző nemmé emelteték:

AZ ÖRGÁZ.

(*Chaïa. Azz. Chauna. Ill.*) ⁽²⁾.

S mint faja:

A nyugös örgáz. (Nyugös parra. F. Chaïa du Paraguai. Azz. Parra chavaria. L.) col. 219. Vieill. gal. 267.

Fejtetején nincs szarv, fejhátula fölberzeszthető tollkörrel ékesítve. Feje s nyakfőle csak pchelylyel takart, van fekete örv. Egyéb tollazata ólomszín és feketés, — fehér folttal szárnya-izén, s egy másikkal némelly nagy toll alapján. Külső ujjai között jókora úszhártya. Főképen vízi füvekkel él, s Carthagéna körül az Indusok nehányat a lud- és csirkecsoport között nevelnek föl közülök, mivel igen bátorak s a keselyút is képesek elűzni. Különös tünemény az, hogy bőre, még a szárán is fölfútt, közte s a hús között levegő levén, s az ujj alatt pattog.

A pálmédokhoz közel teendők, noha száraikon alig van csupaszság ⁽³⁾:

A LÁBNAGYOK.

(*Les Megapodes. Megapodius.*)

Ez ujjonon föltalált nem Új-gvineában; csorra bol-
tos, kissé összenyomott, mellynek majdnem felét elfoglal-
ják a hártyás orrlyukak, szárjai erősek, elég magasak,
vértések, hosszú ujsa s hüvelykei kissé lapos de nagy
körmökbe végződnek, farkok kurta, szemkörök csupasz-

⁽¹⁾ Rajon, Mém. sur Cayenne, II, 284.

⁽²⁾ Vieillot e nevét OPISTOLOPHUS-ra változtató.

⁽³⁾ A haris lábain is alig van valami csupasz.

kás, szárnyizesülésök egy kis gumót mutat, a pálmédok sarkantyujának első csekély jelensége. Uszhártyájok igen rövid a külső ujjak között, a belsőknél valamivel nagyobb. Ezen madarak nagyságokhoz képest igen nagy tojásokat tojnak.

Van egy bóbitás faj, majd mint az örgáz:

1. *A búbos lábnagy.* (*Megap. Duperrey-i.* Less. et Garn. Voy. de Duperr., Zool., 37. rl.) *Tavon*, Manilla szigetén.

Alig nagyobb a fogolynál, mégis majd akkorák tojásai, mint a ludé. Dussumiernek köszönjük ez észrevételt.

Más kettőnek nincs bubja:

2. *Freycinet lábnagy.* (*Megap. Freycinetiü.*) s
3. *Lapeyrouse lábnagy.* (*Legap. de Lapeyrouse.*) Quoy és Gaym., Voy. de Freyc. 28 és 27. rl. Col. 220. (²). Ezen negyedik (*Alectelie de Durville.*) Voy. de Dup. 38. rl. — kisebb s farkatlannak látszik.

A fegyvertelen szárnyuak törzsökében Linné a *fulica* nem alatt azokat érti, mellyeknek csorra némi vértbe, a homlokat fedezőbe, folytattatik; a *rallus* nem alatt, mellyeknél ezen különösség nem találtatik.

A GUVATOK. F.

(*Les Rales. Rallus. Lin. Ralle.*)

Melleyek különben igen hasonlítanak egymáshoz s igen különböző arányú csorrukat mutatnak.

A hosszabb csorruakhoz (RALLUS, Bechts.) számláltnak:

1. *A vízi guvat.* F. (*Le Rale d' eau d' Europe. Rallus*

(²) A. h. *A vereslábu lábnagy* (*Meg. à pieds rouges*), Col. 411.

aquaticus Lin. *Die Wasserralle.*) Enl. 749. Naum. 20. 41. k.

Sárga barna, fölül feketés foltokkal, alul kékes hamuszín, oldalai feketével és fehérrel küllősek, vizeinken s pocsoláinkon közönséges, jól úszik, s könnyűden fut a vízi füvek levelein, apró (ollótlan) rákokkal él, húsán mocsárszag érezhető. ⁽¹⁾.

A többi fajok (HARISOK. CREX. Bechstein.) csorra rövidebb. Ide jönnek:

2. *A haris.* F. *Fürjánya, fürjkirdly.* (*Le Rale de genêts. Roides. Cailles. Rallus crex.* L. *Der Wiesenknarrer.*) Enl. 750. Frisch 212. 13. Naum. 5. 5. k.

Sárga barna, fölül feketés foltokkal, alul szürkés, oldalai feketés szalagokkal, szárnyai veresek. Mezőkön lakik és fészkel, a fűben nagy gyorsan fut. Magyar s latin neve kiáltásátul származott. Fürjkirálynak neveztetik, mivel a fürjekkel érkezik és megy el, magánosan ugyanazon vidéken lakik, s ez okból azt hívék, hogy amazokat vezérli. Szemekkel szintugy él mint bogarakkal és férgekkel.

3. *A bukó guvat.* (*La Marouette ou petit Rale tacheté. Rallus porzana.* L.) Enl. 751. Frisch. 211. Naum. 31. 42. k.

Sötét barna, fehér pontozatu, oldalai fehér küllősek; a mocsárok közelén él, a kákából csónakidomu fészket

⁽¹⁾ A Foknál egy faj vagy fajta van, *Rall. coerulescens*, Cuv. mellynek hasán a fehér és fekete csíkok kiterjedtebbek. Add a vízi guvatokhoz: *Rallus virginianus*; Edw., 729; Wils. LXI. 1; — *Crepitans*, uo. 2; — *Longirostris*, enl. 849; — *Variiegatus*, enl. 775; — *Torquatus*; — *Striatus*; a *Fulica cayennensis*, melly igazi guvat, enl. 352; olly jól mint a *Gallinula gigas*, Spix, XCIX; — *Sarracura*, ua. XCVIII; — *Mangle*, ua. XCVII; — *Ruficeps*. ua. XCVI, és *Caeria*; ua. XCV. — A *Rallus fuscus*-nál kezdődve a csorr rövidebb lesz.

csinál, mellyet nádszálhoz köt, igen jól úszik és bukik, s vidékeinket csak igen erős télen hagyja el. (1).

A FŰ-k. F. HÓDÁK. F.

(*Fulica. L. Wasserhuhn.*)

Ezen nem fölosztható mint következik, csorridoma s lábszegései szerint:

A NÁDFŰK. (*Vizi tyukok.*)

(*Les Poules d' eau. Gallinula. Briss. et Lath. Rohrhuhn.*)

Csorrok majd mint a harisé, mellytül homlokpaizs, és igen hosszú s nagyon keskeny szegésű ujjak által különböznek.

1. *A rendes nádfű.* (*La Poule d' eau commune. Fulica chloropus. Lin.*)

(Zöldlábu), fölül sötét barna, alul palaszürke, combjain fehér, valamint alhasa közepén végig és szárnya külső szélén. A fiatalok (*fulica fusca. Gm. vizi csirke. Poulettes d' eau. Buff.*) világosabbak, s homlokvértök nagyobb. (2).

A BIBORFŰK.

(*Les Talèves ou Poules sultanes. Porphyrio. Briss. Purpurhuhn.*)

Csorrok hosszóságához képest magasabb; ujjai igen

(1) Európában még két guvatunk van, rövid csorru, kisebbek a bukónál, *R. Baillioni*, Vieill.; Dict. és *R. pusillus*, Naum. 32. f. 43. A rövid csorru guvatok közé helyezhetendők: *Rallus cayenensis*, Enl. 753 és 368; — *Minutus*, enl. 847; — *Jamaicensis*, Edw. 278; — *Noreboracensis*, Vieill. gal. 266; — *Nigrolateralis*, Lichtenst.; — *Carolinus*, Edw. 144; Wils. 48, 2; — *Gallinula eurizona*, T., col. 417; — *G. rubiginosa*, ua. col. 387.

A *Rallus benghalensis*, Gm. szeménke.

(2) A *Poule d' eau ardoisée de l' Inde*, Vieill. gal. 268, a ren-

hosszú, majd észrevehető szegés nélkül: a homlokpaizs jókora, majd gömbölyű majd fön négyszegű. Egy lábón állva, a másikkal szájokba viszik az eledelt. Színeik általában szép viola, kék és tengerzöld olvadatok. Illyen:

A rendes biborfű. (*La Poule sultane ordinaire. Fulica porphyrio.* Lin.) Edw. 87.

Afrikai szép madár, ma már sok partján és szigetén a Középtengernek meghonosult. Szépsége miatt parkjaink díszévé lehetne ⁽¹⁾.

Végre.

A tulajdonképi SZÁRCSÁK.

(*Les Foulques propr. dits. Morelles. Fulica.* Briss. *Wasserhuhn.*)

Csorrok rövid, homlokvértűk jókora, ujjaik erősek, kanyaru szegés által szélesek s egyszersmind jó úszók; éltöket mind is pocsolyákon és mocsárokon töltik. Sikos tollazatuk nincs is kevesebbé alkalmaztatva ezen életmódra, mint alkatásuk, — s ők természetes kapcsolatot tesznek a gázlók és úsztalpas madarak között.

Nálunk csak egy van:

A (fekete) szárcsa F. (*La Foulque ou Morelle d' Euro-*

des nádútól alig különbözik; — *A Poule d' eau tachetée*, v. *grinette*, *Fulca naevia*, Alb. II, 73, nem egyéb mint a fürjkirály A. h. *P. d' eau des Indes*, *Rallus phoenicurus* enl. 896.

⁽¹⁾ A *Fulica maculata*, *flavipes* et *fistulans* eredetileg csak Gessner adta rossz képeken alapszik, mellyek néki beküldettek. De a *Ful. martinica* et *flavirostris* valódi biborfűk. *A martinica* látható Vieill. gal. 267. A. h. a zöld köpönyegű biborfűt, (*Porph. smaragnotus*, enl. 910; — *T. à manteau noir*, (*Porph. melanotos*, T; — a *T. meunier*, (*Porph. pulverulentus*, T.), col. 405; — a *T. émeraudine* (*Porph. smaragdinus* T.), col. 421; — *T. blanche* (*Porph. albus*, L.) Philip., Voy. à' Bot. Bay, p. 273; J. White, p. 238.

pe. *Fulica atra*. *F. aterrima*. *F. aethiops*. Gm.) Enl. 197. Frisch. 208. Naum. 30. 40. k.

Sötét palaszinü, homlokvérté s szárnyszélei fehérek; szerelem idején a vért veres lesz. A mocsárookban mindeütt közönséges. (1).

A gázlók ezen sorát három, a többiekhez nehezen adható nemmel fejezzük be, mellyek külön, apró családokat képezve gondolhatók.

A HÜVELYÉREK, TOK-GÁZOK.

(*Les Vaginales. Chionis*. Forst. *Vaginalis*. Lath. *Scheidenvogel*.)

Száraik rövidek, majd mint a tyuknemüeknél, lábtöik vértések, csorrok nagy kúpos, s alapján kemény anyaggal van betakarva, a mi emelkedni s lefeküdni képesnek látszik.

Egy faj ismeretes csak :

A fehér tokgáz. (*Chionis*. Lath. III, 89. rl. *Chionis neocrophaga*, Vieill. gal 258.)

Ujhollandból; fogolynagyságu; egészen fehér. A tengerpartokon tartózkodik, hol halt állatokkal él, mellyeket a hullámok partra vetnek.

A PORONDÁLYOK. (*Porondlakó F.*)

(*Les Giaroles. Glareola*. Gm. *Sandhuhn. Perdrix de mer*.)

Csorrok rövid, kúpos, egészen hajolt, eléggé szelt, s tyukéhoz hasonlít. Szárnyaik rendkívül hosszúk, hegyesek, farkok néha villás, a fecskék repülésére emlékeztet-

(1) A h. *Foulque de Madagascar*, (*Ful. cristata*, Gm.) enl; 797; Vieill gal. 269.

nek ⁽¹⁾, vagy a nagy tenger usztalpuiéra; száraik közép-
magasak, lábtóik vértések, külső ujjaik kissé hártvásak,
hüvelykők földre ér. Serengenként repülnek s kiáltozva a
vizek szélén. Vizi bogarakkal és férgekkel élnek.

Europai faj:

Az austriai porondály. (*Austriai porondlakó.* F. *Glareola austriaca.* Gm. *Glar. pratincola.* Leach. Trans. lin. XIII. rl. XII. Naum. 29. — k. 59.

Fölül barna, alul és farsikán fehér; torka fekete körrel kerített, csorra alapja és lábai veresek. Ugy látszik, hogy a régi világ egész éjszaki részében találtatik. ⁽²⁾.

Utolsó nemünk gyanánt állanak:

A LÁNGÁLYOK. (*Lángmadár.* F.)

(*Flamants. Phoenicopterus.* L. *Flamingo.*)

Legkülönösebbek és elválasztottabbak minden madarak között. Rendkívül magas lábaikon az első három ujj hegyig hártvás, a hátulsó ujj pedig végtelenül rövid; láboknál nem kevesbbé vékony s nem kevesbbé hosszú nyakok s apró fejök egy olly csorrt emelnek, mellynek alsó kapcsa tojásidomu s hosszában félhengerű csatornában hajtott, míg a felső, hosszúdad és lapos, keresztbe hajtott középelt, hogy a másikat pontosan zárja. Az orrlyukak hártvás árka azon rész majd egész oldalát elfoglalja, melly a kereszthajlás mögött van; s magok az orrlyukak hosszas repedékek az árok alapján. A két csorrolemez szélei igen finom keresztlemezekkel szegettek; a mi nyelvök hú-

⁽¹⁾ Linné (XII. kiad.) ezen fajt a fecske nembe tette, a *Hirundo pratincola*, név alatt.

⁽²⁾ *Glareola naevia*, Gm., a rendes fajnak fiatala. L. Leach, Trans. linn., XIII, pl. XII. f. 2. A. h. *Glareola australis*, Leach, az id. helyen, XIV. rl. vagy *Glar. Isabella*, Vieill., gal. 263; — *Glar. orientalis*, Leach. XIII; — *Gl. lactea*, Tomm., col. 3999.

szos vastagságával együtt, némileg a récékhez teszi e madarakat hasonlókká. A lángályokat az úszlábosak közé is lehetne tenni, ha lábaik olly magasak és csupaszok nem volnának. Csigákkal, bogarakkal, halikrával élnek, melyeket hosszú nyakokkal halásznak s megfordítva fejkét, hogy felső lemezök görbülésének hasznát vegyék. A mocsárookban fölemelt földre raknak fészket, hol nyergesen ülve költenek, mivel hosszú lábaik nem engedik meg a másképen ülést. Közönséges faj

A piros lángály (Piros lángmadár. F. Phoenicopter ruber.) enl. 68. Brehm. címkép.

Három négy lábnyi magas. Hamvas az első évben, barna foltokkal, második évben rózsaszint kap szárnyain, harmadikban örökre veres színt kap hátán, rózsásat a szárnyain. Szárnytollai feketék; csorra sárgás fekete végű, lábai barnák.

Ezen faj az egész ó világban elterjedt, a 40° alul. Számos csapataikat láthatni déli partainkon; néha egész a Rajnáig fölmennek.

Az amerikai lángály. (Le Flammant d'Amérique.) Wils. Am., VIII, 66. Catesb. 73.

Temmink véleménye szerint különbözik az ó világitul. Egészen vidor veres. (1).

(1) A. h. *Apró lángály Amerikából*, Geoffr.; *Phoenic. minor*, Vieill. gal. 273. pl. a fiatal; vagy *Flam. pygmée*. Temm col. 419. idült.

A MADARAK HATODIK RENDE.

AZ ÚSZHÁRTYÁSOK.

USZLÁBUAK. USZÓTALPUAK. F.

(LES PALMIPÈDES. PALMIPÈDES. SCHWIMMVÖGEL.)

Bélyégeik: uszásra készült lábak, azaz testök hátulán létezök, rövid összenyomott lábtóktól hordva, s ujjaik között hártvásodva. Sűrű, fényes, olajos nedvvel megitatott, a bőrhöz közel tömött helylyel toldott tollazatuk megóvja őket a víztől, mellyen élnek. Ezek szinte azon madarak, mellyeknél a nyak hosszasa, meghaladja s néha igen is a lábakét, mivel a fölszínen úszva, gyakran a mélyen kell keresgelődniek. Mellcsontok igen hosszú, beleik legnagyobb részét oltalmazó, s mindenik oldalán csak egy kimetszést vagy egy petés lyukat bir, hártvákkal takartat. Zúzajok rendesen izmos, vakbeleik hosszúk, algéjejük egyszerű, egy családnál porcos tokcsává duzad.

Ezen rend igen szépen fölosztható négy családra.

Nálunk elől állanak:

A BUKÁROK. (RÖVIDSZÁRNYUAK.)

(Les Plongeurs ou Brachyptères. Taucher. Brachypteri.)

Részint külidomokban hasonlítanak a nádfuk-

hoz; szártaik hátrábban köttettek egybe mint akár-
 melly más madárnál, s ez okbul nehezen járnak s
 testöket függölegesen kell tartaniok. Valamint kü-
 lönben is a nagyobb rész rossz repülő, sőt sok épen
 nem tud repülni, ugy tekinthetök, mint majd ki-
 zárólag a víz színére kötöttek, ehez képest tollaza-
 tuk is igen sűrű; néha pedig sima fölületet s ezüst
 színü csillogást is mutat. A víz alatt is úsznak, szár-
 nyaikkal kormányozva majd mint úszszárnyokkal.
 Zúzajok elég izmos; vakbeleik közepszerűek; algé-
 gejük mindenik oldalán egy tulajdon izom van.

Ezen családban első nem lehet:

A HOSSZANBUKÓK-É.

(*Les Plongeurs. Colymbus. Lin. Seetaucher.*) ⁽¹⁾.

Különös bélyégkint mondható rölük, hogy csorrok
 sima, egyenes, összenyomott, hegyes, orrlyukaik vo-
 naluak, — de lábkülönbségökért fölosztattak, mint kö-
 vetkezik:

A VÖCSÖKÖK. F.

(*Les Grèbes* Briss. *Podiceps. Lath. Colympus. Briss.*
 et Ilig.) *Steissfuss.*

Igazi úszóhártják helyett csak ujjaiuk terjedtek ki
 mint a szárcsáknál, s ez elsőknék csak alapjaik egyesít-
 vék hártják által. A középújj körmei laposak, a lábtó erő-
 sen összenyomott. Tollazatok félércfényű s ez okbul gyak-
 ran használtaték szücsmunkákhoz. Sipesontok, valamint

⁽¹⁾ *Colymbus*, görög neve ezen madaraknak: Földinél: Karakat-
 nák, de hibásan véve át a néptül, melly e nevet a *karamúsz-
 nak* adja.

a következő alnemé is, fölfelé hegybe nyulik ki, mely a szár kiterjesztő izmainak hatalmasabb támaszpontokat ad.

Ezen madarak tavakon és mocsárokon élnek s a kákásakban fészkelnek. Ugy látszik, hogy bizonyos körülményekben szárnyaik alatt hordják fiaikat. Termetök s tollazatuk annyira változnak életszakaikkal, hogy fajukat ez okból igen megszaporiták a természetvizsgálók. Meyer az európaiakat négyre teszi.

1. *A búbos vöcsök.* (*Le Grèbe. huppée. Col. cristatus.*)
Gm. enl. 400. és 944. Frisch. 183. Naum. 69. 106. k.
Col. urinator. Gm. Enl. 941. Edw. 36.

Réce nagyságu, fölül fekete barna, alul ezüst fehér, szárnyán fehér szalag; idővel kettős fekete búbot kap, s a vének nyakfölnén még széles veres körv van, feketével szegve.

2. *A szarvas vöcsök.* (*Le Grèbe cornu. Col. cornutus.*
Enl. 402, 2. *Col. obscurus.* Enl. 942. et *Col. caspicus.*
Gm.) Vieill. gal. 281. Edw. 145.

Idomra az elsőhöz hasonló, de a vén nyakörve fekete, bubjai s nyak eleje verhenyes. Nagyságra különben jóval alább áll.

3. *Az alig búbos vöcsök.* (*Le Grèbe à joues grises. Col. subcristatus.* s a fiatala: *parotis.* et *rubricollis.* Enl. 931.) — Lath. Supl. I. 118.

Nyakeleje szinte verhenyes, de a vén bubjai aprók, feketék, nyakkörve igen rövid és szürke. Nagyságra a két előbbi között áll.

4. *Az apró vöcsök.* (*Le petit Grèbe ou Castagneux. Col. minor.*) Enl. 905.

Fürj nagyságu, soha nincs bubja, sem nyakkörve; tollazata barna, többé kevesebbé veressel árnyalva, ki-

vénén mellén s hasán, hol ezüst szürke. A fiatalok tor-
ka fehér. (¹).

5. *A füles (rendes) vöcsök* (*Vöcsök*. F. *Podiceps auritus*.
Der geöhrte Steissfuss.) Naum. 70. 108. Edw. 96, 2. (²).

Feje, torka, nyaka fénylő fekete valamint egész fö-
le, szemei mögött, fül gyanánt foszlott rozsdaszinü toll-
csomag, alteste ezüstfehér, oldalain rozsdaszinü.

A SZÁRCSAVÖCS-ÖK (*Farcsiklábak*).

(*Les Grèbifoulques*. Buff, *Heliornis*. Bonnaterrre. *Podoa*.
Illiger.)

Lábaik karélyosak mint a szárcsáké s vöcsöké, de far-
kok kifejtettebb mint mindeniké, körmeik is hegyeseb-
bek (³).

A BUKDÁROK; tulajdonképi HOSSZANBUKÓK.

(*Les Plongeurs*. propr. dits. *Mergus*. Briss. (⁴). *Colymbus*.
Lath. *Eudytes*. Illiger.)

A vöcsök egész idoma mellett rendes úszólábaik van-
nak, azaz első ujjaik egész végökig egyesítvék hártýák-
kal, s hegyes körmökbe végződök. Ezek éjszaki madarak,

(¹) A. h. *a karolinai vöcsök*. (*Pod. carolinensis*. Lath.) Catesb.
1, 91. enl. 943; — *a szép arcu vöcsök* (*P. kalipareus*, Less. et
Garn.) Voyage de la Coq., Zool. 45. sz. — *Rolland vöcsöke* (*P.*
Rollandi. Quoy et Gaym. Voy. de Freye. Zool., xxxvi. rl.

(²) Ezen madarat Cuvier kihagyta (hihető, feledékenységbül), én
beigtatám mivel hazánkban is taláztatik, s Földinél és Voignál is a
többek közt le van írva. V.

(³) *Plotus surinamensis*, Gm. enl. 893; — *Heliornis senega-
lensis*, Vieill. gal. 280. Bonap. Károly, valamint Gmelin is, ezen
nemet a *nyurganyakok*-hoz számitandónak véli.

(⁴) *Mergus* (buvár) egy nehezen meghatározandó madár latin ne-
ve; Linné, Gesner szerint.

nálunk ritkán fészkelők s hozzánk csak télen jövők. Néha partjainkon látható:

1. *A nagy bukdár.* (*Le grand Plongeon. Col. glacialis.* Lin. (*Der grosse Eistaucher.*) Enl. 952. és *Col. immer.* Gm. Wils. Am. IX. LXXIV. 3. Naum. 66. 103. k.

Az idült két s féllábnyi hosszú, feje nyaka feketék, zöldbe játszó, fehéres nyakkörvvel, háta fehéres pontokkal, alul fehér. Egy kissé fölfelé görbült alcsorremezén alul barázda van. A fiatal, *Col. immer.* Gm. Briss. IV, x. 1. melly édes vizeinkre gyakrabban jő, különbözik többé kevesebb fekete nyakával szürke vagy barna hátával, s ez okbul s kisebb termete miatt tulajdon fajnak vétették.

Megkülönböztetik tőle

2. *Az éjszaki bukdár* (*Éjszaki karakatna F. Le Lumme. Col. arcticus L. Der Polartaucher.*) Edw. 146. Naum. Sup. 30. 60. k. s a fiatal. enl. 914.

Valamivel kisebb, nyakala hamvas, alsó csorremeze egyenes és barázdátlan. A fiatal igen hasonlít az előbbi fajéhoz.

3. *Az apró bukdár.* (*Le petit Plongeon. Col. septentrionalis.* Lin. Enl. 308. Edw. 97. Naum. 67. 94. k. Vieill. gal. 282. és *Col. stellatus,* Gm. Buff. VIII. XXI. Enl. 992. Naum. suppl. 32. 62. k.

Az idült hím fölül barna, alul fehér, arca s nyak-oldalai hamvasak, nyakeleje verhenyes. A nő s a fiatalok barnák, fehér foltokkal fölül, egész fehérek alul.

A BUKJÓK. (KARAKÁK).

(*Les Guillemots. Uria.* Briss. et Il. *Lumme.*) (1).

Csorrok általános idoma mint az előbbieké, tollaik

(1) *Uria* görög vagy inkább latin neve egy vízi madárnak, melly

egész az orrlyukakig, — az egy kissé meghajlott csorrvégén kimetszés van. Fő bélyegök a hüvelykhijány. A bukdaróknál is rövidebb szárnyaik a repedésre is alig elegendők. Halakat, rákokat esznek, meredek sziklákon tartózkodnak és ott tojnak.

A nagy faj mellynek neve:

1. *Nagy bukjó. Troil. Földi. Grand Guillemot. Colymb. troile. L.)* Enl. 983. Brit. zool. H. rl. Edw. 359. 1. Frisch. 185.

Réce nagyságu, feje nyaka barna, háta, szárnyai feketések, hasa fehér, szárnyán egy fehér vonal, a másodrangú tollak hegyei által képezve. Mély éjszakra lakik; azonban Anglia s Scotia sziklás partjain is fészkel s erős télen hozzájuk is eljő.

☐ Van egy kisebb faj is:

2. *A kisebb bukjó. (Grönlandiai karakatna. Földi. Col. grylle. Lin.)* Viell. gal. 294. Choris., Voy. aut. du M. isles Alent. xxii. rl.

Fekete, szárnyeleje fehér. Néha mindenütt fehérrel márványozott, (*Colymb. marmoratus.*) Frisch. Supl. B., 185. rl. Edw. 50. et Penn. Arct. zool. II, xxii, 2. Lát-hatni egészen fehér egyéneket is. *Col. lacteolus.* Pall. (1).

Ezen alnemtől elválaszthatók

A BUKDACSON.

(*Les Cephus. Colombes de Groenland. Krabbentaucher.*) (2).

• Csorrok rövidebb, hajlottabb hátu s kimetszéstelen.

bukdár-nak vagy vöcsöknek lenni látszik. *Guillemot*, angol neve, s ostobaságát jelenti ki.

(1) A. h. G. à gros bec, (*Uria Brunnichii*, Sabine), Choris, Voy aut. du m., pl. XXI; — *Uria lacrymans*, Lapis, ua. XXIII, s nézd meg azon cikkelyt, mellyet Valenciennes e nemrül adott.

(2) *Cephus*, egy tengeri madár neve, melly gyakran említettik

Alsó csorrlemezők izesülése rendkívül rövid. Szárnyaik erősebbek s úszó hártyáik kimetszvék.

Legismeretesebb faj

A törpe bukduc. (*Petit Guillemot, Pigeon de Groenland. Colymb. minor.* Gm.) Enl. 917. *Mergulus alle.* Vieill. gal. 295. Brit. zool. H. rl. 4. 1. k. Edw. 91. Naum. 1. kiad. 65. 102. k. *Die Zwergblumme.*

Jokora galamb nagyságu, fölül fekete, alul fehér, szárnyán egy fehér vonallal, mint a *bukjó*. Csorra fekete, lábai veresek. Az egész éjszak partjain lakik, föld alatt fészkel. Télen néha mi is látjuk.

Következő nem:

AZ ALKÁK-É. Földi.

(*Les Pingouins. Alca. Lin. Alk.*)

Csorra igen összenyomott, függőleg emelt, hátán metsző, rendszeren keresztben barázdás lábai egészen hártyásak s hüvelyktelenek mint a *bukjóknál*. Mind e madarak az éjszaki tengereken laknak.

Még két alnemre oszthatók tovább:

A BÁBUSZOK.

(*Les Macareux. Fratercula. Briss. Mormon. Ilig.*)

Csorrok rövidebb a fejnél, s alapján olly vagy még inkább emelt mint hosszú, s ennél fogva rendkívüli idomu; redős bőrrel van rendszeren beszegve az alapja. A szél közelén lévő orrlyukak nem egyebek keskeny hasadékoknál. Apró szárnyaik által még föl tudnak egy kissé emel-

a görögöktől, s hojsza vagy csüllő. Moering és utána Pallas a *bukdárók*-ra és *bukjók*-ra alkalmaztaták. Vieillot Mergulus-ra változtatá, gal. 295.

kedni; tengeren élnek mint a karakák s sziklákon fészkelnek.

Közönséges faj:

Az északi bábusz. Északi alka. F. *Alca arctica* L. et *labradoria*. Gm. *Mormon. fratercula*, Tem.) Enl. 275. Brit. zool. H. rl. Edw. 358, 1. Frisch. 192. Naum. 65. 101. k.

Galambnagyságu, sapkája, köpönyege feketék, alul egészen fehér. Néha Angolhon meredek part szikláin fészkel, télen a francia partokon bővelkedik. (1).

Temmink STARYQUES (PHALERIS) név alatt a kisebbé emelt csorruakat különbözteti meg. (2).

A tulajdonképi ALKÁK.

(*Les Pingouins.* propr. dits. *Alca.* Cuv. *Alken.* (3).

Csorrok nyultabb és késlap-idomu; alapját egész az orrlükakig födik a tollak; szárnyaik épen kisebbek, minthogy velek emelkedni tudnának, épen nem repülnek.

Néha télen partjainkon látható:

A torda. F. (*Rendes alka. Le Pingouin. commun. Alca torda* et *pica.* Gm.) Enl. 1004. a vén, 1003. nyári ruhában. Edw. 358, 2. Briss. VI. VIII. 2. Brit. Zool. H. rl. 1.

Fölül fekete, alul fehér; szárnyán egy fehér vonal, csorrán egy vagy kettő. A him torka még azon fölül fe-

(1) A. h. *A. cirrhata*, Pall. Spic., V. 1. rl.; Vieill. gal. 299.

(2) *Alca cristatella*, Vieill. gal. 297, vagy *Starique cristatelle*, T. col. 200. et Pall. Spic. zool. V. rl. 1, mellynek az *A. pygmaea*, fiatala; *A. psittacula*, Pall. Spic. V. rl. 2, s ennek az *A. tetracula*, uo. 4. k. fiatala.

(3) *Alca*, *alk*, *auk*, a Pherö szigeten divatozó nevek, valamint északi Scotiában. *Pinguoin*, nevet adtak a Hollandusok a déli rep-

kete, s szemétül csorraíg egy fehér vonal van. Nagyságra majd akkora mint a ruca.

A nagy alka. (Le grand Pingouin. Alca impennis. L.)
Buff. IX, xxix. Enl. 367. Edw. 147.

A ludhoz közelít nagyságra; színei mint az előbbinél, de csorra egészen fekete, nyolc vagy tiz barázdás, csorra és szeme között egy fehér foltja van; szárnyai aránylag rövidebbek mint e nem akármelyik fajánál. Azt mondják hogy csak egy tojást tojik, nagyot bibor foltosat.

Következő nem

A REPTELENEK-É.

(Des Manchots. Aptenodytes. Forst. I'ettgans, Pingvin.)

Az alkáknál is kevesebbé repülhet; apró szárnyain csak nyomai vannak a tollnak, első pillanatra pikkelyekhez hasonlító; lábai hátrább állók, mint bármely más madárnál, őt csak a lábtőre támaszkodva tartják, melly úgy terjedt ki, mint valami emlős állat talpa, s mellynek belsejében három, összeforrt végű csontot lelui. E madaraknál különben van egy hátra irányzott hüvelyk, három első ujjai hárttyával egészen egyesítvék.

Csak a déli hideg égöv tengerein találatnak, hol csak fészkelni jönnek a szárazra. Fészkeikhez csak hasaikon nehezen csúszva jutnak.

Csorroknál fogva három alnemre oszthatók föl:

A tulajdonképi REPTELENEK.

(Les Manchots propr. dits. Aptenodytes. Cuv.)

Corrok vékony, hosszú, hegyes; vége felé hajlott a

teleneknek, olajos zsiradékok miatt. Lásd, Clusius, Exot. 101. Buffon vitte kizárólag át az északi *Alkákra*.

felső csorr, s hosszúsága harmadáig tollakkal fedett, hol az orrlyuk van s hol egy barázda kezdődik egész a hegyig menő.

A patagoni reptelen. F. (*Le grand Manchot. Apt. patagonica.*) Enl. 975.

Lud nagyságu, fölül palaszürke; alul fehér, álarca fekete, citromsárga körvel. Igen nagy csapatokban lakik Magellan szorosa körül egész új Gvineaig. Húsa, noha fekete, megehető.

A REPLENÚSZOK.

(*Les Gorfous. Catarrhactes.* Briss). (1).

Csorrok erős, kissé összenyomott, hegyes, gömbölyű háttal, hegye kissé hajolt; az orrlyukátul eredő barázda ferdén végződik a szél alsó harmadánál.

Az ugró replenúsz. (*Le Gorfou sauteur. Apt. chryso coma.* Gm.) Enl. 984. Vieill. gal. 298.

Jó réce nagyságú, fölül fekete, alul fehér, s fejháta mindenik oldalán egy fehér vagy sárga tollagot hord. A Maluinok s Új-holland vidékein találtatik. Úszva néha fölugrik a vizbül, tojásait földalatti vízbe rakja le. (2).

A CSAKÚSZOK.

(*Les Sphoenisques. Spheniscus.* Briss). (3).

Csorrok összenyomott, egyenes, alapján rendetlenül

(1) *Gorfou* a *goir fugel*-bul elrontva, mellyen a nagy *alka* neveztetik a Ferői szigeteken. Lásd Clusius, Exot., 567. — *Catarrhactes*, egy igen különböző madár neve, melly igen jól repül, s magasrul csap a zsákmányra le. Ez lihető egyik csüllő vagy sirály volt.

(2) A. h. *Apt. catarrhactes*, Edw., 49; — *Apt. papua*, Sonn. 1-er Voy. pl. 115; Vieill. gal. 299; — *Apt. minor*, Latham, Syn. III, 103.

(3) *Spheniscus* nevet Moehring először a bábuszoknak adott, Brisson a repteleneknek; ettül Σφην, ék (ik).

barázdás, felső lemezének vége hajolt az alsóé csonka, nyílt orrlyukai a közepén vannak.

A foki csakúsz (Le. sphénisque du Cap. Apt. demersa. Gm.) Enl. 382. és 1005.

Fölül fekete, alul fehér, csorra barna, közepén egy fehér szalaggal; a himnél azon fölül fehér szemöldök van, torka fekete, mellén fekete vonal, melly mindenik oldala hosszában folytatódik. Főképen a Reményfok körén lakik, hol sziklákban fészkel ⁽¹⁾.

Második család.

A TÁVOLREPÜLŐK (HOSSZÚSZÁRNYUAK).

(*Longipennes. Grands voliers.*)

A tág tenger madarait foglalja magában, melyek nagy szárnyaik segedelmével mindenfelé elterjedtek, s a hajósoktól minden vidékeken találtnak. Ismertető jegyük, szabad vagy semmi hüvelyk, igen hosszú szárny, fogazatlan de az első nemekben horgadt a többieknél egyszerűen hegyes végü csorral. Al-gőgjök mindenik oldalán egy tulajdon izom van; zúzájok húsos, vakbelek rövidek.

A HOJSZÁK. F.

(*Les Petrels. Procellaria. Sturmvoegel.*)

Csorrok vége hajlott s mintegy beizesült darabnak látszik a többi részbe; orrlyukaik egy, a felső lemezen fekvő csőbe egyesültek; lábokon hüvelyk helyett csak egy köröm van a sarkon. Ezek minden úszó talpuak kö-

⁽¹⁾ *Aptenod. torquata*, Sonn. 1-er. Voy. 114. melly, mint látszik, az *Apt. demersa* jércéje.

zött legtartósabban tartózkodnak távol a száraztul: de midőn szélvész közelít, gyakran a sziklákon és hajókon kénytelenek menedéket keresni, mi okbul *szélvész madarak*-nak is mondatnak. *Péterke* (Petrel) nevöket onnan kapták, mivel szárnyaik segedelmével járkálni szoktak a vizen. Fészkeiket sziklalyukakba rakják, s az öket megtámadókra olajos nedvet lökdösnek, mellyel gyomrok mindig telnek látszik. A fajok nagyobb száma a déli hideg égöv felé lakik a tengeren.

Közelebbbrül

HOJSZA (*Procellaria*, *Pétrels*)

nevet kapnak azok, mellyeknek alsó állkapcsa suta (csonkított). Legnagyobb faj:

1. *Az óriás hojsza.* (*Pétrel géant. Quebranta huessos ou Briseur d' os. Procellaria gigantea*, Gm.) Lath. Syn. III, 100. rl.

Csak a Déli-tengereken lakik s nagyságra fölülmulja a ludat. Tollazata feketés. Vannak többé kevesebbé fehér fajták.

Úgyan azon tengerben találtatnak:

2. *A foki hojsza.* (*Le Damier. Pétrel du Cap. Pintado etc. Procell. capensis.*) Enl. 964.

Kis réce nagyságu, hátán fehér s fekete foltos, alul fehér. A hajósok sokszor emlegetik.

Néha partjainkon látható:

3. *A jeges hojsza.* (*Le Pétrel gris-blanc ou Fulmar, Pétrel de Saint-Kilda. Proc. glacialis.*) Enl. 59. Brit. Zool. M. rl. 1. k.

Fehér, köpönyege hamvas, jó réce nagyságu. A britanniai s minden éjszaki meredek partokon fészkel. (1).

(1) A. h. *Petrel hartié*, Temm. col. 416; — *le Pétrel bérarard*

A VÉSZJÓSON. (*Thalassidroma*. Vigors).

Apró fajak, kissé rövidebb csorral, kissé emeltebb szárakkal, s fekete tollazattal. Ezeket tartják leginkább szélvész hirdetőknak.

Legközönségesebb faj:

A tengeri vészjós (*tengeri hojsza*. F. *Procellaria pelagica*. L.) Briss. VI, XIII, 1; Wils. Am. VII, LIX, 6; Edw. 90.

Alig nagyobb a pacsirtánál, magas száru, egészen barna, kivéven farsikát, melly fehér, s egy fehér vonalt szárnyai nagy takaróinak hegyén. Midőn a hajókon menedéket keres, bekövetkező szélvész jele. ⁽¹⁾.

Brisson szerint még elválasztandók:

A SZÉLTÁRSOK. (HOJHÁK).

(*Les Puffins*. *Puffinus*.) ⁽²⁾.

Alsó csorrlemezők vége a felsővel együtt alá görbül, orrlyukaik pedig, noha csövesek, nem köznyilásuak, hanem két különböző lyukuak. Csorrok aránylag hosszabb.

1. *A hamvas széltárs*. (*Le Puffin cendré*. *Proc. puffinus*, Gm.) Enl. 962.

Fölül hamvas, alul fehéres, szárnyai, farka feketék;

Freycin, 37; — *Proc. cinerea* Lath.; — *Proc. desolata*, id.; — *Proc. turtur*. Forst.

⁽¹⁾ Az enl. 935-ki kép igen közel faj a Déli-tengerekhez (*Proc. oceanica*, Forst.) — A. h. *Procell. Leachii*, Temm., Ac. de phil., VI, pl. 9. f. 1; — *Proc. Wilsonii*, Ch. Bonap.; Wils. Am. VII, LXX, 6. u. a. Ac. de phil. VI. pl. 9. f. 2; *Proc. fregatta*, Latham, Rochef., Antill., p. 152; — *Proc. marina*, Vieill., gal. 292.

⁽²⁾ *Puffin*, a mi 20ik fajunk neve a skot partokon.

a fiatal sötétebb színű. Holló nagyságu. Majd minden tengerben találtatik. ⁽¹⁾.

Ezen fajjal igen soká összezavartaték egy másik, csupán lebenke nagyságu, fölül fekete, alul fehér, Scotia éjszaki partjain s a szomszéd szigeteken végtelen számban lakozó, mellyeket a lakosok téli eledelnek besóznak, neve: 2. *A skót hojha.* (*Procellaria Anglorum*, Tem.) Edw. 359.

A hajósok néha, hojsza név alatt, beszélnek olly déli sarktengeri madarakról, mellyek két különböző nemet alkothatnak.

A TENGERŐRÖK (TENGŐRÖK).

(*Ler Pélécanoïdes*, Lacép. *Halodroma*. Illig.)

Idomok mint a hojszáké vagy hojháké, de torkok kiszéleszthető mint a kormoránnál, hüvelykők pedig egészen hibázik, mint a diomédeknél. (*Procellaria urinatrix* Gm.), és

A HOJHÚSZOK.

(*Les Prions*. Lacép. *Pachyptila*. Illig.)

Különben a hojszákhoz hasonlók, de orrlyukaik elváltak mint a széltársaknál, csorrok tág az alapján, széle pedig belül függő lemezcsékkal szegett (fogas), mint a rucáknál. Ezek az ugy nevezett *kék hojszák* (*Procellaria vittata et coerulea*. Forst.)

A DIOMÉDEK.

(*Les Albatrosses*. *Diomedea*, Lin. *Albatros*.) ⁽²⁾.

Legtömegesebbek minden vízi madarak között. Csor-

⁽¹⁾ A. h. *Proc. obscura*, Vieill. gal. 501; — *Proc. pacifica* v. *fuliginosa*, White 252, melly talán nem különbözik a *Procell. aequinoctialis*-tal, Edw. 89.

⁽²⁾ *Diomedea*, régi neve a Diomed szigete körül Tarentohoz kö-

rok nagy, erős és metsző, kijelelt varrányokkal, nagy horogba végződő, melly oda izesültnék látszik. Orrlyukaik rövid gombolyidomuak, a csorr oldalai felé fekvők le, lábaikon nincs hüvelyk, sem a hojszáknál mutatkozó kis köröm nincs meg. Minden déli tengeren laknak; halikrával, puhángokkal stb. élnek.

A hajósok előtt legismeretesebb faj:

A repülő dioméd? F. (*Diomedea exulans*, Lin.) Eul. 237. Vieill. gal. 293.

A franciáktul *mouton du Cap*. (*foki ürü*) nagysága s fehér tollai okáért, (míg szárnyai feketék), s mivel a déli napfordítón túl foképen bővelkedik. Az Angolok *hadi hajó*-nak is nevezik őket. A repülő halaknak igen nagy ellensége. Fészket fölemelt földre rak s ide számos és jó izü tojást tojik. Szavát olly erősnek mondják, mint a számaré.

Még sok többé kevesbé barna vagy feketés diomédek ismertetnek, de még eddig nem lehet meghatározni, mennyire képeznek fajtákat vagy fajokat. ⁽¹⁾.

A CSÜLLŐK. F.

(*Les Goelands, Mauves, Mouettes. Larus*, Lin. *Möve*). ⁽²⁾.

Csorrok összenyomott, nyúlt, hegyes, felső lemeze

zel tanyázó némelly madaraknak, mellyek a görögöket idvezelve, a barbarokat, monda szerint, megtámadva fogadják. Mi az *albatro*-t illeti, az első portugali hajósok az otrombokat más tengeri madarakkal együtt *alcatros*-vagy *alcatras*-nak nevezék. Dampierre e nevet a jelen nemre alkalmaztatá; Grew *Albitros*-ra, Edw. *Albatros*-ra változtatá.

⁽¹⁾ Illyen a *Diom. spadicea*, — A. h. *D. brachyura*, Temm. enl. 963; — *D. melanophris*, T., col. 456; — *D. chlororhynchos*, Lath., V. pl. xciv, col. 468; — *D. fuliginosa*, col. 469.

⁽²⁾ *Larus*. e madár görög neve: *Gavia* latin, s innét a proven-

hajlott végü, az alsó alul előálló szögletet képez. Középtájon fekvő orrlyukaik hosszúk keskenyek s előtünők; farkok teljes, száraik elég emeltek, hüvelykők rövid. Gyáva, falékony madarak, a tenger partjain pesgők, mindenféle halakkal, döghussal stb. élnek. A homokban vagy sziklarepedékekben fészkelnek, csak keveset tojnak. Mikor a szárazra mennek, rosz idő jele. Partjainkon több faj található; s mivel életkoruk szerint különböző tollazatuak, fajaik még többre szaporítottak. Általában mint fiatalok, szürke foltosak.

Buffon *Goelands*-nak nevezi a nagyobb fajokat, ezek nálunk maradhatnak:

A CSÜLLŐK.

Meltyék nagyságra a récét fölül mulják.

Egy a legnagyobb közül,

1. *A fekete (köpönyegű) csüllő.* (*Le Goëland à manteau noir. Larus marinus et naevius.* Gm.) Enl. 990 és 226.

Eleinte fehér és szürke foltokkal, utóbb egészen fehér lesz, csak köpönyege fekete; csorra sárga, alul egy veres folttal; lábai verhenyesek.

2. *A szürke (köpönyegű) csüllő.* (közönségesen *a polgármester, Le Goëland à manteau gris. Larus glaucus.* Gm.) Naum. 1. kiad. 36.

Alig kisebb nála: tőle csak világos hamvas köpönyegére különbözik. A fiatal szinte foltos. ⁽¹⁾.

çali *Gabian*; a francia *Mauves*, vagy *Mouettes* a német *Möve*-tül jó; *Goeland*, mellyet Feuillée használt először, az angol *Gull*, vagy *Gull-ent-bül* van elrontva.

(¹) Temmink megkülönbözteti a *Lar. argentatus*-t, Lath., enl. 255; — A. h. *Goëland leucomele*, Vieill. 61. s. *Goëland à tête noire du Bengale*.

A SIRÁLYOK. F.

(Les Mauves. ou Mouettes.)

Kisebb fajok.

1. *A sárga (lábu) sirály.* (*La Mouette à pieds jaunes. Larus fuscus. L. flavipes.* Meyer.) Frisch. 218. Naum. 1. kiad. 51. k. B.

Fekete köpönyegén kívül egészen fehér; lábai sárgák.

2. *A fehér sirály.* (*La Mouette blanche. Larus eburneus,* Gm.) Enl. 994.

Égészen fehér; lábai feketék; Grönland és Spizbergában. Néha Európába is alátéved.

3. *A kéklábu sirály.* (*La Mouette à pieds bleues. Lar. Cyanorhynchus.* Meyer.) Enl. 977. Briss. VI. XVI. 2.

Késő korában szép fehér, köpönyege világos hamvas; szárnya első tollai részint feketék, végükön fehér foltokkal; csorra, lábai ólomkékek. Sokat él csigákkal.

4. *A nevető sirály (veres lábu sirály. La Mouette à pieds rouges. Lar. ridibundus. Lar. hybernus, et Lar. erythropus.* Gm.) Enl. 969. és 970. Briss. VI. XVII. 1.

Majdnem hasonló az előbbihez, kivéven hogy első korában, farka vége fekete, szárnyán pedig fekete s barna szín is taláztatik; az időltnek feje tavasszal barna lesz s egész nyáron ilyen marad (Enl. 970); csorra s lábai többé kevesebbé veresek. Nevetős kiáltása van. (1).

(1) A. h. *Larus atricilla*, Pall. Nov. com. petrop., XV, XXII, 2; Catesb. 1, 89; Wils. Am. IX, LXXIV. 4, — *Ridibundus* név alatt; — *Lar. leucopterus*; *Lar. cirrhocephalus*, Vieill. gal. 289, v. *poliocephalus*, Licht.; — *L. leucophthalmus*, Licht col. 366; — *L. Sabini*, Leach; — *L. minutus*, Falk., Voy. III, XXIV; — *Lar. melanurus*, T. col. 459, és *Tiles*, Voy. de Krüsenst. LVII. rl.

5. *A háromujju sirály.* F. (*La Mouette à trois doigts. Larus tridactylus. Lar. rissa.* Gm.) Briss. VI. XVI. 1 és XVII. 2.

Egyre igen hasonló az előbbiekhöz, de igen rövid s tökélyetlen hüvelyke által különbözik. Fiatalságában többé kevesebbé barna foltos.

Méltán választattak el a csüllök- és sirályoktul.

A GANÁLYOK.

(*Les Stercoraires.* Briss. *Lables.* Buff. *Lestris.* Ilig. *Raubmöve*). (1).

Csorrlyukaik hártvásak, nagyobbak mint a többiek-nél, következőleg nyílások a csorr hegyéhez és széléhez közelebb esik; farkok hegyes. Dühösen kergetik az apróbb sirályokat, elragadandók azoktul az eledelt, sőt mint mondatik, azoknak ganaját (emésztetét) fölfalandók. Innét nevök.

1. *A hosszú farku ganály.* (*Le Labbe à longue queue. Larus parasiticus.* Gm.) Enl. 762. Edw. 148.

Fölül sötét barna, alul fehér; farka két középső tola a többinél még egyszer hosszabb. Nálunk igen ritka. Fiatalságában egészen barna. Ekkor = *Larus crepidatus*, Gm. Enl. 991. vagy jobban Edw. 149.

Az éjszaki földszark vidékein találtatik egy faj, csüllő nagyságu, barna szárnytollainak alapja fehér, ez a

2. *Nagyobb ganály.* (*Larus cataractes*, Gm.) Brit. Zool. L. rl. 6.

Van egy másik is, sirály nagyságu, fölül barna, alul fehér, mellén barna örvével, ez az

3. *Örves ganály.* (*Lestris pomarinus*, Tem.) (2).

(1) *Αησις* rabló, tolvaj, a svéd halászoknál neve e madárnak. Vieillot STORCOREUS-ra változtatá.

(2) Nem merem a *Lestr. Catarrhactes*, Freyc. 38, és *Stercoreus pomarinus*, Vieill. gal. 288 azonosságát vitatni a fölebbi fajokkal.

A HALÁSZKÁK. (HALÁSZMADÁR. F.)

(*Les Hirondelles de mer. Sterna. Lin. Seeschwalben*). (¹).

A franciák és németek azért nevezik őket *tengeri fecskéknek*, mivel szárnyaik rendkívül hosszúak, farkok villás, lábaik rövidek, melly okokbul idomra s repülésre nézve a fecskékhez hasonlítanak. Csorrok hegyes, összenyomott, egyenes, hajlás s előduzadás nélkül; orrlyukaik az alap felé, hosszúdadok s részint át furtak; a lábaikat egyesítő hárttyák igen kiszeltek; keveset is usznak. Mindenféle mód repkednek s igen gyorsan a tengereken, nagyon kiáltozva, s ügyesen fölkapkodva a vizek színérül a puhányokat és apró halakat, mellyekkel élnek. A szárazra is elmennek a tavakra és folyókba.

Édes vizeinken tavasszal legközönségesebb,

1. *Az europai halászká.* (*Europai halászmadár. F. Le Pierre-Garin, ou. Hir. de mer à bec rouge. Sterna hirundo. Lin.*) Enl. 987., Frisch. 219; Naum. 37. 52 k. Wils. VII, LX, 1.

Idült korában fehér, köpönyege világos hamuszín, sapkája fekete, lábai veresek, csorra veres fekete véggel; egy lábnyi hosszú; de legalább kettőig terpeszkedik.

2. *Az apró halászká.* (*La petit Hirondelle de mer. Sterna minuta. Lin. Die Zwergseeschwalbe.*) Enl. 996. Wils. Am. V. LX, 2. Naum. 38, 55. k.

Az elsőtül csak egy harmaddal kisebb termetére nézve különbözik, homloka is fehér.

3. *A fekete csorru halászká.* (*Hir. de mer à bec noir. St. cantiaca. Albin.*) II, LXXXVIII.

Az elsöt meghaladja; fekete csorrának vége sárga; a fiatal = *Sterna striata*, Gm. Lath. VI. 98. rl.

(¹) *Sterna* angol nevek, *Stern* vagy *Tern*, Turner által latinizálva s Gesnertül fölvéve.

4. *A honi halászká.* (*Sterna Caspia*, Pall.) Sparm. Mus., Carls., LXII, Meyer, Némethon mad., II, VI. Sav. Egypt. Ois. IX. rl. 1. k.

Fehér, köpönyege hamvas, fejháta feketével fehérrel vegyes, csorra veres, lábai feketék.

5. *A fekete halászká.* (*L' Hir. de mer noire. St. nigra. St. fissipes. et St. naevia.*) Enl. 338, és 924. Frisch. 220.

Farka kevesebbé mélyen villás. A fiatal köpönyege fekete foltos. Az időlt majd egészen feketés hamvas.

Az idegen fajok között megjegyzendő:

6. *A tollagos halászká.* (*L' Hir. de mer à nigrettes. St. inca.* Less et Garn.) Peru partjairul. Voy. de la Coq., Zool. 47. rl.

Fekete, csorra-lába veres, arcán egy szalag s fülének csüngő tollai fehérek. (1).

A többi halászkáktul megkülönböztetendők:

A BANGÓK. F. (LES NODDIS.)

Farkok nem villás s majd a szárnyokat üti föl. Csorrokon szinte egy csekély előduzzadás van, első jelensége a sirályokénak. Csak egy faj ismeretes

A fekete bangó. (*Le Noddi noir, oiseau fou, etc. Sterna stolidá, L.*) Enl. 997.

Feketés barna; feje föle fehérés, a hajósoknál azon ostobaságaért híres, mellyben a hajókra rohan. (2)

(1) A. h. ezen europai fajokat: *Sterna Dougali*, Montag.; Vieill. gal. 290; — *St. angelica*, ua., vagy *arana*, Wils. Am., VIII, LXXII, 6; — *St. arctica*, T.; — *St. leucopareia*, Natter. *St. leucoptera*, Temm. Schinz., *Vögel der Schweiz*, homl.

Az idegen fajokból: *St. cayana*, enl. 988; — *St. melananchen*, T., col. 427; — *St. melanogaster*, ua. col. 434; — *St. fuliginosa*, Wils.

(2) *St. philippensis*, Sonn. 1-cr. Voy. LXXXV. rl.) nem látszik

A GÓLÍCOK.

(*Les Coupeus-d' eau ou Becs-en-ciseaux. Rhynchops. L. Scheerenschnabler.*)

A halászkákhoz hasonlítanak apró lábaik, hosszú szárnyaik s villás farkok által; de minden madártól különböznek rendkívüli csorrok által, mellynek felső lemeze rövidebb az alsónál, mind a kettő pedig egyszerű lemezekké lapult, mellyek szélei megegyeznek (összeérnek) be nem kulesolódva. Csak azzal táplálhatják magokat, a mit a víz fölszínéről repülve emelnek föl alsó állkapcsokkal.

Főképen egy faj ismeretes:

A fekete gölic. F. (Rhynchops nigra. Lin.) Enl. 357.

Fehér, sapkája s köpönyege feketék, szárnyán egy szalag s farka külső tollai kifelé fehérek. Csorra lábai verecek; mintegy galambnagyságu. Az antilli szigeteken lakik. (').

Harmadik család.

A TELETALPUAK-É.

(*Totipalmes. Totipalmati.*)

Az rajta nevezetes, hogy hüvelykők a többi ujjakkal egyetlen egy hártýába egyesült, s ezen műszeresség dacára is, melly legjobb evezőkke teszi őket, az uszótalpuak között egyedül ülnek föl a fákra. Mind jó repülők s rövid lábuak. Linné s

különbözni a *stolida*-tul; — a *St. fuscata*, Latham, Briss. VI, XXI, 1, szinte ezen alnemhez látszik tartozni, valamint a *St. tenuirostris*, T. col. 202.

(') A. h. *Rhynch. flavirostris*, Vieill. gal. 291; *Rh. cinerascens* Spix, CII; — *Rhynch. brevirostris*, ua. CIII.

három nemre osztja föl őket, de ezek közül az első tovább fölosztandó.

A PELLIKÁNOK. F. (TORKATÁG-ok.)

(*Les Pélicans. Pelecanus.*)

Mindazok ide tartozók, mellyeknél a csorr alapjánál némi tolltul csupasz hely van. Orrlyukaik alig észrevehető nyilasú repedécek. *Torok-bőrük* többé kevesebbé *kinyujtható*, nyelvök igen kicsin. Zúzajok a többi gyomrokkal együtt nagy zsebet képez. Középszerű vagy apró vak-beleik vannak.

A GÖDÉNYEK (vagy tulajdonképi PELLIKÁNOK)

(TORKATÁGOK).

(*Les Pelicans* propr. dits. *Onocrotalus*, Briss. *Pelecanus*, Illig. (1).

Csorrok igen nevezetes nagy hosszúsága, egyenes igen széles és vizsínüleg lelapított idoma által, s horogba végződik; végre alsó állkapesának hajlékony ágai csupasz s elég nagy zsebbe kiterjeszhető hárttyát tartanak. Hosszában két barázdája van s ebbe elrejtvék az orrlyukak. Szemkörük csupasz mint torkuk. Farkok kerek.

A rendes gödény (közönséges torkatág. Le Pélican ordinaire. Pelecanus onocrotalus.) Enl. 87. Edw. 92. Frisch 186.

Hattyu-nagyságu, egészen fehér, könnyüden befutva hús-színüel; csorra horga veres mint cseresnye; többé kevesebbé elterjedt az egész ó világban, mocsárookban fészkel, csak eleven halakat eszik. Ugy mondják, ételmet és vizet hord torokzsebében. Az életkor-miatti változásokat

(1) *Pelecanus* és *Onocrotalus*, két latinizált görög neve e ma-dárnak.

nem eléggé határozzák meg e madárnál, hogy fajait biztosan számlálhatnók el. ⁽¹⁾.

A KOROMÚSZOK.

(*Les Cormorans.* ⁽²⁾. *Phalacrocorax*, Briss. *Carbo*, Meyer; *Haliens*, Ilig. *Scharbe*.)

Csorrok hosszult; összenyomott, a felső csorrolemez vége görbült az alsóé elvágott; nyelvök igen kicsin, torokbőre kevesebbé táguló; orrlyukai mint apró vonal s nyiltnak nem látszók. A középújj körme fűrészcs-fogas.

a) A tulajdonképi KOROMÚSZOK.

(*Les Cormorans* propr. dits. *Eigentliche Scharben*.)

Farkok kerek, 14 tollu. Nálunk csak egy találtak:

1. *A nagy koromúsz.* (*Kormorán*, Földi. A népnél: *karakatna*; *kára katonája*. *Le Cormoran*. *Pelecanus*.)

⁽¹⁾ Nem látok semmi különbséget a rendes gödény s *Pelic. roseus*, között, Sonn., 1-er Voy., LIV. rl. A *Pelec. manillensis*, uá. LIII, már Sonnerat véleménye szerint nem egyéb fiatal *roseus*-nál. Szinte nem látok különbséget a *Fuscus*, Edw. 93, s az enl. 965 képe közt, melly *Roseus*, néven idéztetik, de inkább hasonlít a *Manillensis*-hez. Temmink e képet a rendes faj fiatalának állítja. A *Philippensis*, Briss. VI, LVI. rl. ugyanazon egyén, melly mintául szolgált az enl. 965 képnek. Így mindenik fiatal gödény. — A 957 rlapon, szinte *Fuscus* néven idézett, valóban fajnak látszik, meg-egyező Vieillotéval, gal. 276. — A. h. *P. perspicillatus*, T. (*szem-üveges gödény*;) col. 276.

⁽²⁾ Cormoran, a *Corbeau marin*, elrontott összetétele, hollónak mondaték fekete szincért: Ez valóban Aristoteles vízi hollaja. *Phalacrocorax* (*kopasz holló*) görög neve egy madárnak, Pliniustul említett, de Aristotelestül nem használt. A *Carbo*-t Albert adta neki, talám a német *Scharbe* szerint. Mint e nevekhez Vieillot is oda adta a magaét, *Hydro-corax*-ot, gal. 275.

Carbo. L. Die Scharbe.) Enl. 927. A fiatal, Frisch. 187 s 188, s Brit. Zool. L. rl. 1.

Fekete barna, hátán sötét fekete hullámzattal, csorra hegye felé s nyakelején fehérrel vegyítve, a torokkör s az arcok fehérek a himnél, feje pedig búbos. Lud nagyságú. Sziklalyukakban vagy fákön fészkel; hármat vagy négyet tojik.

2. *A kis koromúsz. (Le petit Cormoran. Pelecanus graculus. Gm.)* Enl. 974. a fiatal.

Jegyz. Graba újabb tapasztalásai szerint ezen faj megegyez a *cristatus*- (búbos)sal; szemcsillaga hamisan van barnára festve.)

Valamivel kisebb, sötétebb fekete, jobban bronc színű; semmi fehér a nyakelején; háta tollai hegyesebbek, az előbbinél ritkább. ⁽¹⁾.

b. A LENGÉK. LENGÖRÖKÖK.

(*Les Fregattes. Fregatvogel.*) ⁽²⁾.

A koromúszoktól villás fark, rövid lábak, — mellynek úszhártyái mélyen kiszeltek, iszonyu terjengés és olyan csorr által, mellynek mindenik lemeze meghajlik a végén, különböznek.

Szárnyaik olly hatalmasak, hogy végetlen távolságra repülnek a száraz földtül, kiváltképen a napfordítók között, a repülő halakra csapva le s az otrombokat zsákmányuk kiadására kényszerítők.

Jól csak egy faj ismeretes:

⁽¹⁾ A. h. *Cormoran longup.*, Temm. (*Pel. cristatus*, Olafs.) Voy. ou Isl. franc. forð. XLIV. rl. col. 322, Vieil. gal. 276; — *Pel. africanus*, Lath.; Sparrn., Mus. carls., III, 61.; — *Pel. naevius*, Lath., Syn. III, 104. rl. Sparrn., Mus. Carls. I, 10; — *Pel. pygmaeus*, Pall., Voy. App., pl. 1.

⁽²⁾ Vicillot úrnál nevek: *Tuchypetes*, pl. 274.

A kesely lenge (kesely pellikán, F. Pelecanus aquilus, L. Der Fregatvogel.) Enl. 961. Vieill. gal 274. rl.

Tollazata fekete, toroka s nyaka alatt többé kevesebbé fehérrel keverve, csorra veres. Kiterjesztett szárnya, mint mondják, néha tiz söt tizenkét lábnyit ölel. ⁽¹⁾.

c. AZ OTROMBOK.

(Les Fous. ou Boubies. Sula, Briss.; Dysporus, Ilig. Der Tölpel.) ⁽²⁾.

Csorrok egyenes, könnyűden összenyomott, hegyes, hegye görbült, szélei fűrész-fogasak, fogai hátra irányozvák; orrlyukai egy majdnem a hegyig nyuló vonalba mennek át; tokok, mint szemkörök is csupasz, kevéssé nyúlékony, a középujj körme fűrészkes; szárnyok sokkal kisebb mint a lengeé, farkok kissé íkes. Otromboknak néveztetnek azon ostobaságért hogy emberek és madarak, leginkább a lengék által, üldöztetni hagyják magokat, melly utolsók megverik őket, hogy halászott halaik átadására kényszerítsék.

Legközönségesebb:

A fehér otromb. (Le Fou de Bassan. Pelecanus bassanus. L.) Enl. 278. Vicill. Brit. Zool. L. rl. Naum. pótl. 56. 105. k.

Fehér; első szárnytollai s lábai feketék, csorra zöldes, — majd lud nagyságu. *Bassan*-i nevét egy kis szigetül kapta az Edinburgi öbölben, hol igen szaporodik noha egyszerre csak egy tojást költ. Télen gyakran eljő

⁽¹⁾ Kissé önkényüleg emeltetik faji rangra a *Pelec. minor*. Edw. 309, s a *leucocephalus*, Buff. Ois. VIII., xxx. rl. talán = *Pelec. Palmerstoni*, Lath.

⁽²⁾ *Sula*, Koyer szerint a fehér *otromb*. neve a Ferdi szigeten, Clavius, Exot. 36. *Boubie*, angol. nevek, a *booby*-tul, melly ostobát, ostrombát jelent.

partjainkra. A fiatal barna, fehér pontozattal (Enl. 986.) Az otrombok többi fajai nincsenek elég szigoruan meghatározva. (1).

A NYURGANYAKOK. F.

(*Les Anchinga. Plotus. Lin.*) (2).

A koromúszéhoz hasonlító testen és lábakon hosszú nyakat, kicsin fejet, egyenes, karesu s hegyes csorrot mutatnak, ez utolsónak szélei fogasak; szemeik és arcok csupaszsága különben olyan mint a torkatágnál, mellynek a nyurganyak szinte szokásait bírja, ő is mint azok, tákon fészkelve.

Néhány fajok ismeretes vagy fajtájok a két világ forró tájairul. A ruca nagyságát nem mulják föl, de nyakok hosszabb. (3).

A FÉTONOK. F. HÉHONÁROK.

(*Les Paille-en-queue. Oiseaux du tropique. Phaeton. L. Tropikvogel.*)

Megismerhetők két keskeny, igen hosszú, s távolrul szalmazálhoz hasonlító tollrul farkokban. Fejükön semmi csupasz nincs. Csorrok egyenes, hegyes, fogas, közép-szerűleg erős, lábaik rövidek, szárnyaik hosszúk: ennél fogva igen messze is repülnek a mély tengerek fölé, s ritkán hagyván el a forró égalt, megjelenésök a heves

(1) A. h. a barna otromb., (*Pelec. sula, L.*) enl. 973. Catesb. I, 87. Vieill. gal. 277.

(2) *Anhinga* ezen madarak neve a Topinambusoknál, Margráv szerint. *Plotus* vagy *plautus* latin, s laposlábat jelent. Klein az hártvás lábu-családjainak egyikére ruházta, Linné a nyurganyakokra.

(3) *Plotus melanogaster*, enl. 959 és 960; Vieill. gal. 278; Wils. IX, LXXIV, 1, 2; — enl. 107; — Latham, Syn. VI; 96; — *Anh. Levaillant*, T., col. 380.

öv közeletét hirdeti a hajósoknak. A szárazra jobban csak fészkelni jönek s fákra ülnek le.

Csak néhány faj vagy fajta ismeretes, fehér tollazatu, többé kevesebbé feketéssel tarka, galambnagyságát fölül nem muló. (1).

Negyedik család.

A LEMEZ-CSORRUAK.

(*Lamellirostres*),

Csorrok vastag, inkább lágy bőrrel mint valóságos szaruval takart; szélei lemezekkel vagy apró fogakkal szegvék; nyelvök széles, husos, fogazott szélü. Szárnyok középszerűen hosszú. Inkább édes vizeken élnek mint tengeren. A legnagyobb számnál a him gögsíjja, ketté szakadásánál különböző idomu tokcákra van földuzadva. Zuzájok nagy, igen izmos, vakbeleik hosszúak.

Első nagy nem

A RÉCÉKÉ.

(*Les Canards. Anas. Lin.*)

Azou uszhártyásokat foglalva magában, mellyek nagy, széles csorrának oldalai kiálló, vékony, keresztbe helyezett lemezekkel boritvák, arra szántaknak látszva, hogy a vizet ki hagyják folyani, mikor zsákmányát megfogta a madár. Három alnemre osztatnak föl, de ezek határai mindeddig nem szigoruak.

(1) A repülő fétou. Földi (*Phaeton aethereus*), Enl. 369., és 998; — *Ph. phoenicurus*, Enl 979. Vicill. gal. 279. rl.

A HATTYÚK. F.

(*Les Cignes. Cygnus. Meyer. Die Schwäne.*)

Csorrok elül olly széles mint hátul, alapjánál magasabb mint széles; az orrlyukak majd hosszúsága közepén; nyaka igen hosszú. Legnagyobb madarak a nemben. Főkép' a vízi növények magvaival s gyökeivel élnek. És így beleik s kiváltképen a vakok igen hosszúk. Gégejük nem dagadt:

Europában két faj van

1. *A néma hattyu. (Le Cigne à bec rouge. Anas olor. Gm.)* Enl. 913.

Csorra veres, feketével szegve, alapján gömbölyű puppall; tollazata hófehér. A fiatal csorra olomszínű, tollazata szürke. Ezen faj teszi megszelidítve tavaink és csatornáink díszét. Mozgásainak gyöngédsége, idomainak kellemese, tollainak ragyogó fehérsége, a szépség és ártatlanság példaképévé tették. Egyenlően él halakkal és növényekkel, igen magasán és gyorsan repül, sebesen úszik, szárnyaival a szelet fölfogva, mellyek különben hatalmas fegyver gyanánt szolgálnak neki a megtámadók ellen. Tavakon, nádasokban fészkel, hat vagy nyolc zöldes-szürke tojást tojik.

2. *Az énekes hattyu. (Le Cigne à bec noir. Anas Cygnus. Gm.)* Edw. 150. Brit. Zool. Q. rl. Naum. 1. kiad. 13. rl. 27. k.

Csorra fekete, sárga alappal, teste fehér, sárgás szürkével árnyazva, fiatalságában egészen szürke. Ezen faj külsejére igen hasonlít az előbbihez de belsőleg teljesen különbözik attul gögsípjá által, melly visszagörcbül és nagy részint behat a mellcsont gerincének egy üregébe, melly különösség mind a két nőmmel közös de a házi (néma) hattyunál nem létezik. Ezen hattyu *vad hattyu* nevet is vi-

sel, noha nem eltaláltan. A haldokló hattyunak éneklése mese.

3. *A fekete hattyu.* (*Le Cigne noir. Anas plutonia.* Sh. *An. atrata.* Lath.) Natur. misc. 108. rl. Vieill. gal. 286.

Nem rég óta találtaték föl Újhollandbau; akkora mint a rendes hattyu, de kevesebbé kellemes; egészen fekete, első tollait kivéve, mellyek fehérek, míg csorra s annak alapján a csupasz bőr veresek. (1).

Nem könnyen választhatni el a hattyuktól bizonyos fajokat; valóban kevesebbé csinosakat, de mellyeknek csorra ugyan ollyan.

Közülök többeknek csorr-alapján púp van. A legismeretesbnek neve

4. *Spanyol hattyu.* F. (*Khinai hattyu.* F. *L' Oie de Guinée. Anas Cygnoides.* L.) Enl. 347.

Udvarainkban neveltetik, hol ludainkkal könnyen tenyészik. Fehéres szürke, köpönyege barna szürke; a hím megismerhető azon tollas lebbenyrül melly csorra alatt csüng, s a csorr alapján lévő nagy pupról.

Egy másik ritkább fajt leirói elsőbben gambiai ludnak neveztek, nálunk illy nevü:

5. *A gambiar hattyu.* (*L' Oie de Gambie. Anas gambensis.* L.) Lath. Syn. III, p. 2. l. 102. rl.

Kitünik nagysága, magas szárai, homlokának pupja s azon két sarkantyú által, mellyel szárnyízésülése fölfegyverzett. Tollazata biborfekete. Torka, teste eleje s alja s szárnyai fehérek (2).

(1) *A kanadai hattyu* (*L' Oie à cravatte. Anas canadensis,* L.) Enl. 346, Wils. Am., LXVII, 4, szinte valódi hattyunak látszik.

(2) Buffon e madarat összezavarta az egyiptusi lud egy fajtájával, enl. 982. Latham ábrázolata hiányos, csak egy sarkantyút mutatván; s a sisak nem előálló.

A LUDAK.

(Les Oies. Anser. Briss. Gänse.)

Csorrok közepszerű vagy rövid, elül keskenyebb mint hátul, alapján magasabb mint széles; száraik emeltebbek mint a récéknél, s közelebb állván a test közepéhez, járások könnyebb. Sokan élnek füvel és maggal. A gége egy ismert fajnál sem képez áthajlást.

Tulajdonképi LUDAK.

Csorrok olly hosszú mint fejök; szélét lemez-hegyek szegik be, hegyes fogaknak látszóik.

1. *A rendes lud.* (*L' Oie ordinaire. An. anser. L. Die gemeine Gans.*)

Udvarainkban mindenféle színeket kapott, — egy vad fajtul ered, melly szürke, köpönyege barna de szürkével hullámszott, csorra egészen narancssárga = *Anser cinereus*, Meyer Albin 90. Naum. 1. kiad. 41. rl. 60. k. De van egy igen közel faj, ősszel érkező meg, farkánál hosszabb szárnyai s homlokának néhány fehér foltja által megismerhető; csorra narancsszínű, alapján és végén fekete = *Anas segetum*, Meyer. Enl. 985. Frisch. 155. Naum. 1. c. 42. f. 61.

Télen elég gyakran látható:

2. *A piszegő lud* (*L' Oie rieuse. Anas albifrons. Die Blässgans.*) Edw. 153. Naum. 1. kiad. 43. 62. k.

Szürke, hasa fekete, homloka fehér.

A két világrész éjszakán van egy negyedik faj is

3. *A hó-lud* (*L' Oie de neige. Anas hyperborea. Lin.*) Wils. Am. VIII. LXXIII. 5. s a fiatal LXIX. 5. Naum. 1. kiad. pótl. 23. rl. 46. k.

Fehér; csorra, lábai veresek, szárnytollainak vége fekete; néha a téli nagy zivatarokban a mi mérsékelt vi-

dékeinkre is elvetődik. A fiatal többé kevesebbé szürkével kevert. Ez az *Anas coerulescens*, Gm. Edw. 152.

A GUNÁK.

(*Les Bernaches* ⁽¹⁾. *Barnakelgänse*.)

A rendes ludaktul rövidebb, vékonyabb csorr által különböznek, melynek szélein nem láthatók ki a lemezek végei.

Éjszaki Európából hozzánk jő télen azon faj, melly a mese szerint gyümölcsként nő a fákon, ez

1. *A fehér arcu lud.* (*Anas erythropus*, Gm. vagy jobban *Anas leucopsis*, Bechst.) Enl. 855; Frisch. 189; Naum. l. c. 39. f. 77.

Köpönyege hamvas, nyaka fekete, homloka, arcai, torka s husa fehérek, csorra fekete, lábai szürkék.

2. *Az örves guna.* (*Örvös lud*, F. *Le Cravant* ⁽²⁾. *Anas bernicla*. Gm. *Die Ringelgans*.) Enl. 342. s jobban Frisch. 156. Naum. l. c. 39. 78. k. Wils. VIII, LXXII. 1.

Ugyan azon vidékrül. Feje, nyaka, szárnytollai feketék, köpönyege barna-szürke, nyaka magasának mindenik odalán egy folt s farka-ala fehérek, csorra fekete, lábai barnák.

3. *A fegyveres guna.* (*La Bernache armée*, *Oie d'Afrique*, *du Cap*, *d'Egypte*, etc. *An. aegyptiaca* Gm.) Enl. 379, 982. és 983.

Szineinek ragyogása és szárnyainak kis sarkantyuja

Ide jönnek még a *csorrtaraju bronzos lud*, *Ipecati apoa*. Margr. (*Anas melanotos*), Enl. 937. Vieill. 285.

(¹) *Barnacle*, skot neve az *anser leucopsis*-nak. *Klake* ludat jelent skot nyelven.

(²) *Cravant*, elrontva a *graue Ente*-bül.

által jeles; ezen alnemhez tartozó még; szelidítve is tenyészthető, de mindig hajlandó a megszökésre

Ez a *Chenalopex*, vagy *rókalud*, a régi aegyptusiaktól annyira tisztelt, mivel fiaihoz igen ragaszkodik. (1).

A LÜDÉR (*Cereopsis*. Lath.)

Ujhollandi madár, igen hasonló a gunához; esorra még kisebb, de hártýája sokkal szélesebb s kissé a homlokra is emelkedik.

Csak egy faj ismeretes

A hamvas lüder. (*Cer. cinereus*. Lath.) col. 206. Vieill. gal. 284. Szürke, lud nagyságu.

A RUCÁK, tulajdonképi RÉCÉK.

Csorrok kevesebbé magas mint széles az alapnál, s annyira vagy még inkább széles a vég mint feje felé; orrlyukai a hátához és alaphoz állanak közelebb. Száraik rövidebbek s hátrább is állván, járásokat a ludakénál nehezebbé teszik; nyakok is rövidebb; gögsipjok az elágózásnál porc-tokcákká dagad, s ezek közül a balsó rendszeren nagyobb.

Az első osztatbeli fajok, azaz mellyeknek hüvelyke hártýával szegett nagyobb fejet, rövidebb nyakat, hátrábbi lábakat, kisebb szárnyokat, durvább farkot, öszszenyomottabb lábtöt, hosszab ujakat s egészebb uszhár-

(1) Geoffroy-Saint-Hilaire, a „*Menagerie du Museum d'histoire naturelle*“-ben, Aegyptus cikkel alatt.

A. h. *An. magellanica*, enl. 1006; *An. antarctica*, melly amához igen közeli, Mus. Carls. 37. és Voy. de la Coquille, Zool. 50; — *An. leucoptera*, Brown., 11., 40; *An. ruficollis*, et *torquata*, Pall. Spicill., VI. iv. rl. melly Némethonba is jöni mondatik; — *An. coromandelica*, enl. 949 s 950; — *An. madagascariensis*, enl. 770.

tyát bírnak. Rosszabbul járnak, kizáróbban halakat és bogarakat esznek, gyakrabban búknak. (1).

Köztök megkülönböztethetők:

A BUKRUCÁK.

(*Les Macreuses.* (2). *Tauchenten.*)

Csorrok szélessége s földuzadása által.

1. *A közönséges bukruca.* (*Le Macreuse commune. Anas nigra.* Lin. *Die Traurente.*) Enl. 972. Naum. pótl. 14; 28 s 29. k. Brit. Zool. Q. rl. 6. Wils. Am. VIII. LXXII. 2.

Egészen fekete, fiatalságában szürkés, csorra igen tereb, s alapján pupot hordó. Nagy csapatokban él, partjaink hosszában, leginkább csigákkal. A fiatal nőstény = *An. cineraceus.* Naum. l. c. 60, f. 91—92.

2. *A nagyobb bukruca* (*Biborruca. La double Macreuse. Anas fusca.* Lin. *Die Sammetente.*) Enl. 956, Frisch. 165. Naum. l. c. suppl. f. 15. 16. Wils. LXXII. 3.

Amattul nagyobb termete, szárnyán egy fehér folt és szeme alatt egy fehér vonat által különbözik. Gégeje közepén egy kerekded duzadás van, vizszinüleg meglapított.

3. *A szemkörves bukruca.* (*La Macreuse à large bec. Anas perspicillata.* Lin. *Die Brillenente.*) Enl. 995. Edw. 155. Wils. Am. VIII. LXVII. 1.

Fej-hátán s nyaka mögött fehér szint bir, csorra alapjának csupasz, sárgabőre a szemeket és körvezi.

Újholland is ad egy fajt, ez

(1) Ezen osztály teszi Brehm PLATYPUS nemét, melly = HYDROBATES, Temm. vagy FULICA, Ch. Bonap.

(2) A *macreuse* név talám a *manger maigre*-től jö, mivel sovány ételt ad. Flemingnél neve OIDEMIA.

4. *A torongyos bukruca.* (*Anas lobata.* Nat. misc. VIII. 255. l. Col. 406. ⁽¹⁾).

Hullámos, nagy torongy (lebbený csüng a csorra alatt.)

Külön választhatók:

A KERCEK (*kercerucák.*)

(*Les Garrots.* ⁽²⁾. *Die Schellenten.*)

Csorrok rövid s előfelé keskenyebb; ezek között előlbocsáthatók azon fajok, mellyeknek farkában a közepebbi tollak hosszabbak, s így a fark hegyes.

Ide tartozók:

1. *A jeges kerce.* (*Le Canard de Terre-neuve. An. glacialis.* Lin.) Enl. 1008. Edw. 280. Naum. 52. 76. k. Wils. VIII. LXX. 1. 2. A fiatal hím. Enl. 999. Naum. 52. 76. k. B. a vén, menyegzői ruhában, Edw. 156.

Fehér, arcán s nyak-oldalán egy sárga folt; melle, háta, farka, szárnyának egy része feketék. Minden rucaínek között neki van legrövidebb csorra. Gégéje aláféle csontosult, s egyik oldalán mintegy 5 négyszegű üveg van, egyszerűleg hártýás, mellyek alatt csontos tokcába duzad.

2. *A bohóc. kerce.* (*Le Canard Arlequin. Anas histrionica.* L. *Die Kragenente.*) Enl. 798. Wils. Am., VIII, LXXII. 4. Edw. 99. Naum. l. c. 52, f. 77. s a nő (*Anas minuta.*) 799. Edw. 197.

Hamvas, a hím furcsán tarkítva fehérrel; szemöldö-

⁽¹⁾ A. h. *An. mersa et leucocephala* Voy. de Pallos, franc. ford. v. VI. rl. Naum. pótl. 40. f. 79. 80; — *An. brachytera*, Lath. Voy. de Freyc. XXXIX. rl.

⁽²⁾ Leach őket CLANGULA neven nevezi.

kei, oldalai veresek. Télien mindenik elvetődik hozzánk de távol időközökben.

A *rendes kercék* farka kerek vagy négyszegű.

3. *A valódi kerce.* (*Le Garrot proprement dit. Anas clangula* Lin. *Die eigentliche Schellente.*) Enl. 802. A fiatal (*An glaucion* Lin. ⁽¹⁾). Frisch. 181, 182. Naum. l. c. 55. f. 81. 82. Wils. Am. VIII. LXVII. 6.

Fehér; feje, háta, farka feketék; egy kis folt a szem előtt s két szalag a szárnyán fehérek; csorra feketés. A nő hamvas, feje barna. Seregesen jő éjszakra télre, s néha tavainkon fészkel. Gégéje közepén nagy kitégülés van, mellynek ívei megtartják mozgékonyságukat. Ketté szakadása felé különösen nyulik ki. ⁽²⁾.

A DUNNÁK. F.

(*Somateria.* Leach. *Les Eiders. Die Eidergänse.*)

Csorrok hosszabb mint a kercéké s magasabban menő a homlokra, hol egy tollszeglet által kivágottnak látszik; de előre szinte keskenyebb.

A lágý dunna. (*Dunna lud.* F. *L' Eider. Anas mollissima* Lin. *Die Eiderente.*) Enl. 208 és 209. (mind a két nőmbeli vén.) Mus. Carls. 39. (3-éves hím.) Továbbá Edw. 98. Wils. Am., VIII, xci, 2. 3. Naum. 64. f. 79, 80.

Fehéres; sapkája, hasa, farka feketék; a nőtény szürke, barnával hullámszott. Híres madár azon drága helyért, mellyet ad, s mellyet a franciák édreton, a né-

⁽¹⁾ *Glaucion*, görög neve egy rucának, szemei szineért neveztetve ugy.

⁽²⁾ A. h. *Anas albeola*, enl. 948, = *An. bucephala*, Catesb. 1, 95; — *An. brachyptera*, Voy. de Freyc. xxxix. pl.

metek Eiderdunc néven neveznek, mi pedig dunna-pehelynek mondhatunk. ⁽¹⁾

AZ INGARUCÁK (INGOVÁROK.)
(*Les Milouins. Die Moorenten.*) ⁽²⁾.

Széles lapos csorrokon kívül nincs egyéb kitünő jelek. Nálunk több faj van közülök, s úgy látszik; ezeknek gégejük majdnem hasonló tágulatokba végződnek, balrul egy tokcát képezve némi hártvás részben, egy beszegés (cadre) és csont-elágozatok által föntartottat.

1. *A közönséges ingaruca.* (*Le Millouin commun. Anas ferina.* L. *An rufa*, Gm. *Die Tafelente.*) Enl. 803. Naum. I. c. 58. f. 87, 88. Wils. An. VIII. xc. 6.

Hamvas, feketével finoman vonalt, feje s nyakmagasa veres; nyakala és melle barnák; csorra világos ólom szín. Néha tavaink nádasaiban fészkel. Gégeje majdnem egyenlő átmérőt bír.

2. *A tollagos ingaruca.* (*La Millouin huppé. An. rufina.* L. *Die Kolbenente.*) Enl. 928. Naum. I. c. 32. f. 63. 64.

Fekete, háta barna, oldalain és szárnyain fehér, feje veres, fejtetején a tollak bubba emelkedtek; csorra veres. Ezen faj a Kaspi-tenger szélein lakik, s néha a szeleklül hozzánk is elhozatik. Gégején két egymásutáni tágulat van, egy tokcán, kívül a ketté ágozásnál.

3. *Az éjszaki ingaruca.* (*Le Millouinan. An. marila.* L. *Die Bergente.*) Enl. 1002. Brit. zool. Q. Wils. Am., VIII. LXIX. 3. Naum. 59. f. 90. A nő (*An. froenata.*) Mus. Carls. 38. Naum. 59. f. 90. B.

Hamvas, feketés vonalokkal; feje, nyaka feketék, ha-

⁽¹⁾ A. h. *An. spectabilis*, Sparrn. Mus. carls. II, xxxvi. rl. Edw. 154. Naum., 40, f. 58, 59.

⁽²⁾ Leach FULIGULA. néven köszönti őket.

sa s szárnyfoltai fehérek, csorra ólomszinü; télen apró csapatokban jó Siberia mélyébül hozzánk. Eleinte igen vastag gégeje utóbb megvékonyul.

4. *Az apró ingaruca.* (*Le petit Millouin. An. nyroca.* Gm. *An. leucophthalmos.* Bechst. A nőstény, *An. africana*, Gm.) Enl. 1000. Naum. 1. e. 39, f. 89.

Barna; feje, nyaka veres, szárnyán egy fehér folt, hasa fehéres; a hím nyak-alán barna körv. Némethon északi részében fészkel; hozzánk ritkán jó. Gégeje közepén hasas.

5. *A bubos ingaruca.* (*Bubos ruca.* F. *Le Morillon. Anas fuligula.* L. *Die Reiherente.*) Enl. 1001. Frisch. 171. Naum. 1. c. 56. f. 83. 84. Wils Am. VIII. LXVII, 5. A. fiatal enl. 1007. *An. scandiaca.* Frisch VI. XXXVI. 1. 2.

Fekete; a fejhát tollai bubá hosszútlak, hasa és szárnyán egy folt fehérek, csorra ólomszín. Éjszakra telenként rendszeren eljő hozzák. (1).

A második fölosztásbeli RUCÁK (2) hüvelyke nincs hártával szegve, fejök kisebb, vékonyabb, lábaik kevesbé szélesek, nyakok hasszabb, csorrok egyenlőbb, testök kevesbé tömött; jobban is járnak; vízi növényeket és azok magvait eszik, szinte mint halakat s más állatokat. Ugy látszik, hogy gégejük tágulatai azonnemü csontos és porcos anyagbul állanak.

Ezek közt is némi fölosztásokat állíthatni föl.

(1) A. h. ezen idegen fajokat: *An. spinosa*, enl. 967, 968; — *An. Stelleri*, Pall. Spic., VI. v. r1. — *An. labradora*, Wils. VII. LXIX, 6. — *An. valisneria*, uo. LXX, 5. — *An. rubida*, uo. LXXI, 5, 6. melyből Bonap. K. az OXYURA alnemet csinálta, hegyes farka miatt.

(2) Bonap. K. ezen fölosztásnak adva az ANAS nevet.

A KANÁLRUCÁK. ⁽¹⁾.*(Les Souchets. Löffelenten.)*

Igen jelesek csorrok miatt, mellynek felső lemeze tökélyesen félhengerbe hajtva végén kiszélesült. Lemezei olly hosszúk és vékonyak, hogy inkább szemszőrökhöz hasonlítanak. E madarak férgekkel élnek, mellyeket az iszapbul szednek ki a csermelyek partjain.

1. *A közönséges kanálsruca.* (*Kalános ruca.* F. *Le Souchet commun.* An. *clypeata.* Lin. *Die gem. Löffelente.*) Enl. 971. 972. Frisch. 161. 162. 163. Wils. Am, VIII, LXVII. 7. Naum 49. f. 70. 71.

Igen szép ruca, feje nyaka zöld, melle fehér, hasa veres, háta barna, szárnyai fehérrel, hamvassal, zölddel és barnával tarkák. Hozzánk tavasszal jó. Húsa jeles. Gégeje aljának tágulása igen csekély. Ez Pliniusnál a *Chenerotes*.

Új-Hollandban taláztatik egy faj

2. *A szegélyes kanálsruca.* (*Anas fasciata.*) Sh. Natur. miscell. 697. rl.

Felső csorrlemezének szélei mindenik oldalról hárttyás toldalékba nyulnak el.

A KÁCSARUCÁK. (KÁCSÁK.)

(Les Tadornes. Brandenten.)

Csorrok vége felé igen lapított, alapján dagadt puppá emelkedik.

1. *A közönséges kácsaruca.* (*Le Tadorne commun.* ⁽²⁾).

⁽¹⁾ Leachnél ezeknek neve: RHYNCASPIS.

⁽²⁾ *Tadorne* ezen madár neve Bélon-nál. Buffon, Turner szerint, azt hivé, de hibásan, hogy ez a régiek *Chenalopex*-e vagy *Vulpanse*-e. L. főlebb az aegyptusi ludat (*fegyveres gumát.*)

Die Brandenten.) Enl. 53. Frisch. 166. Naum. I. e. 55. f. 103. 104.

Minden rucáink között legvidámabb színzetű: fehér, feje zöld; fahéj-*veres* körv a mellén, szárnyai, feketével, fehérrel, zöld- és veressel tarkák. Közönséges az Éjszaki s Balti-tenger partjain, hol a fővénypartokban s az elhagyott tengeri nyul-lyukakban fészkel. Kettéágzása két kevéssé különböző csontos tokcává tágul.

Mások ezen második főosztásbeli rucákból csupasz helyeket bírnak fejökön s gyakran púpot is csorrok alapján.

2. *A pezsmás kácsa.* (*Pésma ruca* F. *Le Canard musqué* *Anas moschata*. L. *Die Bisamente.*) enl. 989, rendszeren, de rosszul, *berber vagy török ruca.*

Amerikából eredt, hol vadon ma is találtatik, hol fákön ül; nagysága miatt igen szaporítottak majorságainkban. Könnyen párosodik a rendes kácsával. Tokcája igen nagy, körekked, vizszinüleg lapított s egészen baloldali.

Némellyeknek farka hegyes.

3. *A hegyes kácsa.* (*Le Pilet. An. acuta. Die Spiesente.* Enl. 954. Wils. Am., VIII, LXVIII. 3. Frisch. 160. 168. Naum. 51. f. 74, 75.

Fölül s oldalvást hamvas, finom fekete sugárzattal, alul fehér, feje cserszinü, stb.; gége-tokcája kicsiny.

Másoknál legalább a him néhány fokukorodott tolat bir a farkában.

4. *A rendes (házi) kácsa* (*Kácsa. ruca*. F. *Le Canard ordinaire. An. boschas*. L. ⁽¹⁾. *Die gemeine Ente.*) Enl. 776, 777. Wils. Am., VIII, LXX. 7. Frisch. 158. és 159.

Ismertető jelei: hajnalsárga lábak, sárga csorr, feje s

(1) *Βουχας*, görög neve a kácskának.

fárcsika a hímnek szép játszékony zöld stb. Udvarainkban úgy változtatja színét mint többi házi állataink. A vadkácsa, közönséges mocsárainkban, nádasainkban vén fűztörzsökben néha fákon fészkel. Gégeje alatt nagy csontos tokcába végződik.

Különös fajta

A görbecsorru kácsa. (*Le Canard à bec courbe. An. adunca* L. *Die krunmschnäblige Ente.*)

Vannak bubos fejű, s elül kissé keskenyebb csorru kácsák is, idegegen honbul jövők, de majd minden nagyobb állat-tárakban láthatók.

5. *A khinai kácsa.* (*Le Canard de la Chine. An. galericulata.* L. Enl. 805. 806. Vieil. gal. 287. *Die chinesische Kragenente.*)

Hímének még szélesült és függőleg fölemelt szárnytollai vannak.

6. *A károlinai kácsa.* (*Le Canard de Caroline. An. sponsa.* Lin.) Enl. 980. 981. Wils. VIII, LXXVIII. 3.

Tokcái közepszerűek, kerekdedek. (Legszebb minden rucák között; érc-zöld fejű, lecsüngő búbbal, háta s farka is zöld; torka fehér, melle s fejháta sötét violaszin barna, melly alatt oldalvást egy fehér és fekete félhold; szárnyain szép violakék tükör, stb.)

Más szinte idegen fajoknál a kácsa-csorr mellet a száruk hosszabbak még a ludénál is; fákon ülnek és fészkelnek. (1).

Ezen számban van egy, mellynek talpa csak félig úszhártyás. (2).

(1) *An. arborea*, enl. 804; — *An. autumnalis*, 826; — *An. viduata*, enl. 808.

(2) *An. semipalmata*, Lath.; Cuv. Mém. du Mus. (VII.) köt.; (XIX) pl.

Végre még a semmi különösséget nem mutatók közül találhatik nálunk, kivált télen

7. *A csörgő kácsa.* (Csörgő ruca. F. *Le Chipeau ou Rideenne.* *An. strepera* Lin. *Die Schnatterente.*) Enl. 958. Naum. l. c. 45. f. 65. Wils. Am., VIII, LXX. 1.

Feketéssel hullámolt és finoman sugárzott; szárnya veres, egy zöld és egy fehér folttal. Gégetokja kicsin.

8. *A sipos kácsa.* (*Le Siffleur.* *Anas Penelope.* Linné. *Die Pfeifente.*) Enl. 825. Frisch. 164. 169. Naum. f. 72. 73. ⁽³⁾.

Feketéssel finoman sugarolt, melle borverhenyecs, feje veres, homloka halavány, szárnyán fehér, zöld és fekete szín van; gégetokja kerekded, középszerű s igen csontos. ⁽⁴⁾.

A KÁCSKÁK, KACSOGÁK.

(*Les Sarcelles.*)

A kácsák alneméhez tartozó apró fajak.

1. *A rendes kacsoga.* (*La Sarcelle ordinaire.* *An. querquedula.* *Die Knäkente.* *Felelő ruca.* F.) Enl. 946. s a vén hím (*An. circia.*) Frisch 176. Naum. 47. f. 66. 67.

Szürke alapon feketével hullámzott, szeme körül s mögött egy fehér vonal, stb. Közönséges a tavakon, mocsárokon, stb. Gégetokja körteképű csont-tágulat.

2. *Az apró kacsoga.* (*La petit Sarcelle.* *An. crecca.* L.

⁽¹⁾ *Penelops*, görög neve egy veres fejű récének, = a sipos kácsa v. ingaruca.

⁽²⁾ A. h. *An. rutila*, Pall., Nov. comm. petrop. XIV. XXII.; *An. cana et casarca*, Brown. Ill. 41. 42; — *An. paecilorhyncha*, Ind. Zool. XIV. pl.; — *An. americana*, (*le Jensen*) enl. 955. Wils. VIII, LXIX, 4; — *An. bahamensis*, (*le Marec.*) Catesb. 93; — *An. obscura*. Wils. VIII, LXXII. 5; — *An. arcuata*, Gm. (*paturi*) Spix. C.

Die Krikente.) Enl. 947. Frisch. 114. Naum. 48 f. 68. 69. Wils. Am. VIII. LXX. 4. Brit. Zool. Q. rl.

Finoman feketésen sugarozva, feje veres, egy zöld szalag szeme mögött, két fehér vonallal szegve stb. A tokca, mint egy borsó. ⁽¹⁾.

Utolsó nem

A BUVÁROK-É.

(*Les Harles Mergus. Lin. Der Säger.*)

Azon fajokat foglalja magában, mellyeknek csorra vékonyabb, s hengerübb a récekénél, s mindenik lemezének egész hosszában apró hegyes fogakkal fegyverzett, fűrész idomuakkal s hátra irányozva, a felső lemez vége görbe. Idomuk sőt tollazatuk is majd mint a tulajdonképi récéké; de zúzajok kevesebbé izmos, beleik s vakbelök rövidebbek.

A hímek al-gégéjének tágulata igen nagy s részint hártvás. Tavakon és pocsolyákon élnek, hol sok kárt tesznek a halakban.

Franciaországba télen három faj szokott jöni, de ezek tollazatok változása miatt megszorítottak a vizsgálók által. Azt mondják, éjszokon fészkelnek sziklák között vagy nádasokban, és sokat tojnak.

1. *A közönséges buvár.* F. (*Le Harle vulgaire. Mergus merganser. L. Der Gänsesäger.*) Enl. 951. Naum l. c. 61. f. 93. Brit. zool. N. rl. Frisch 190. Wils. Am., VIII, LXVIII. 1.

Ruca nagyságu; csorra, lábai veresek. A vén hím feje sötét zöld, s annak tetején a tollak fölemelkedve némi

⁽¹⁾ A. h. *An. discors*, enl. 966. és 403.; — *An. manillensis*, Sonn. 1-er Voy., LV. rl.

Sarcelle, vagy *Cercelle* a *querquedula*, névtül jö, melly a mardár kiáltásatul ered.

üstököt képeznek; köpönyege feketés, fehér foltal a szárnyán; nyaka alul fehér, rózsaszínnel könnyen befuttatva. A fiatal s a nőstény (*Mergus castor*, Enl. 953. Frisch. 191. Naum. 61. f. 93. B.) szürkék, fejök veres.

2. *A búbos buvár.* F. (*Le Harle luppé. Merg. serrator.* L.) Enl. 207. Edw. 95. Naum. l. c. 61. f. 90. Wils. Am. VIII, LXIX. 2.

Csorra, lábai veresek, teste különbözőleg tarkítva fekete-fehér- és barnával, feje fekete-zöld, csüngő bub a fejhátán. A fiatalnál és jércénél (*Harles noirs, H. à manteau noir.* Naum. 62. 95. k.) barna a fej.

3. *Az apró buvár.* (*La Piette; Nonnette; petit Harle. Merg. albellus.* Lin.) Enl. 449. Frisch. 172. Naum. 63. f. 97. Brit. Zool. N. rl. 1. Wils. An. VIII. xcí. 9.

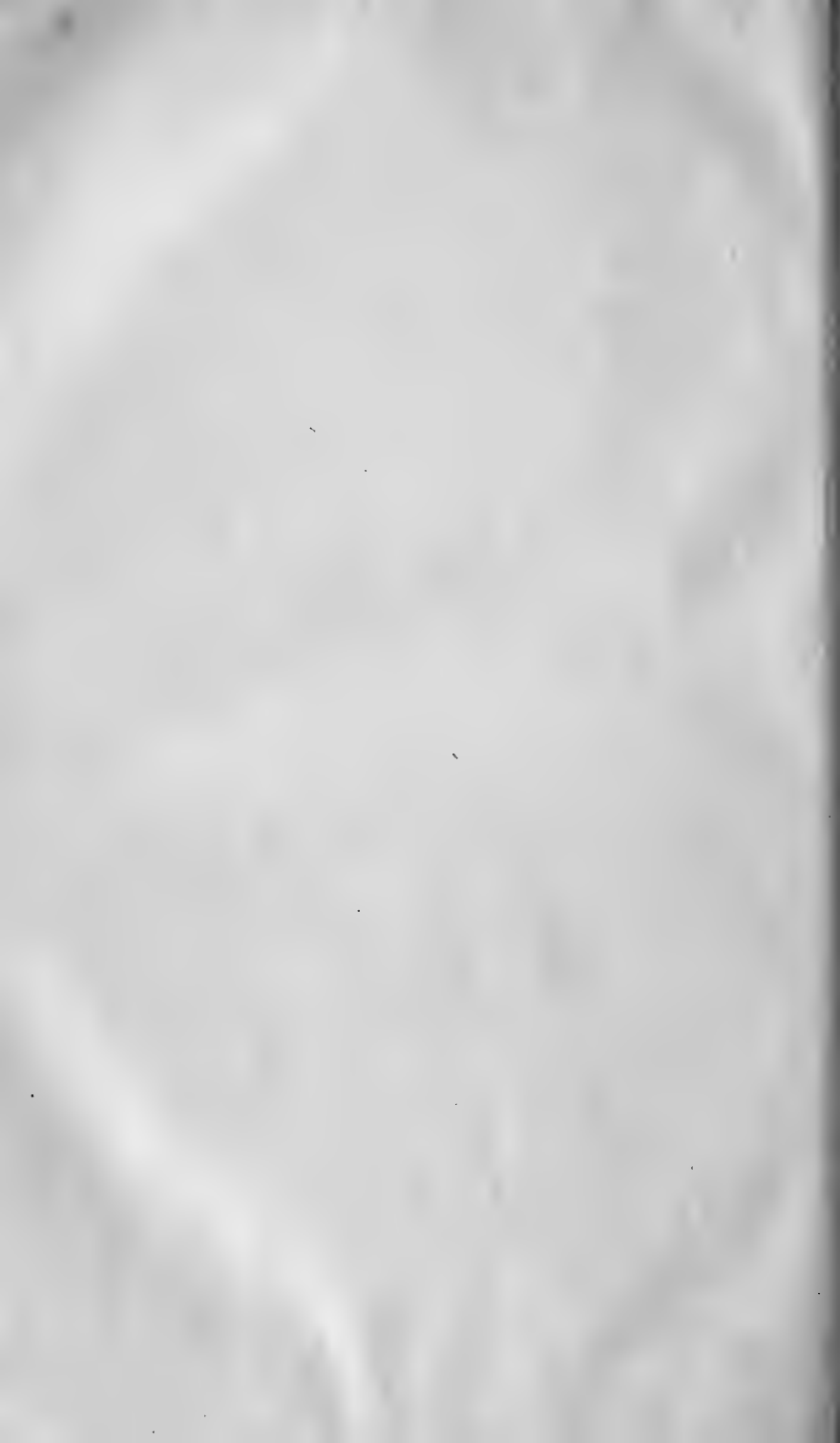
Csorra, lábai kékkek, maga fehér, köpönyegén különbözőféleképen fehérezve, szemén s fejhátán egy fekete folt.

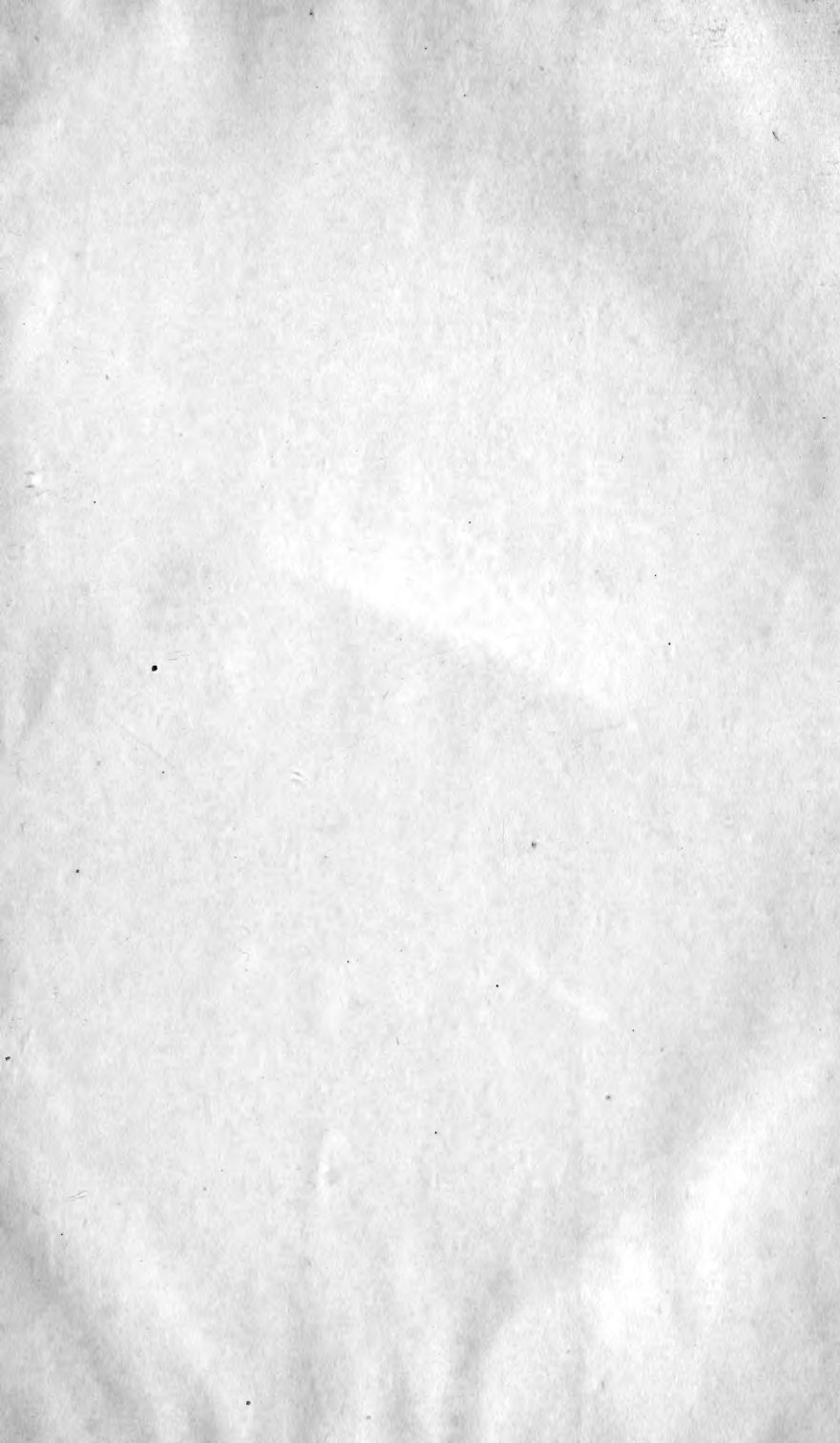
A fiatal hímek s a jércék (*Merg. minutus, mustelinus.* etc. enl. 450. Brit. zool. N. rl. 2. Naum. 63. 98. k.) szürkék, veres fejüek. ⁽¹⁾

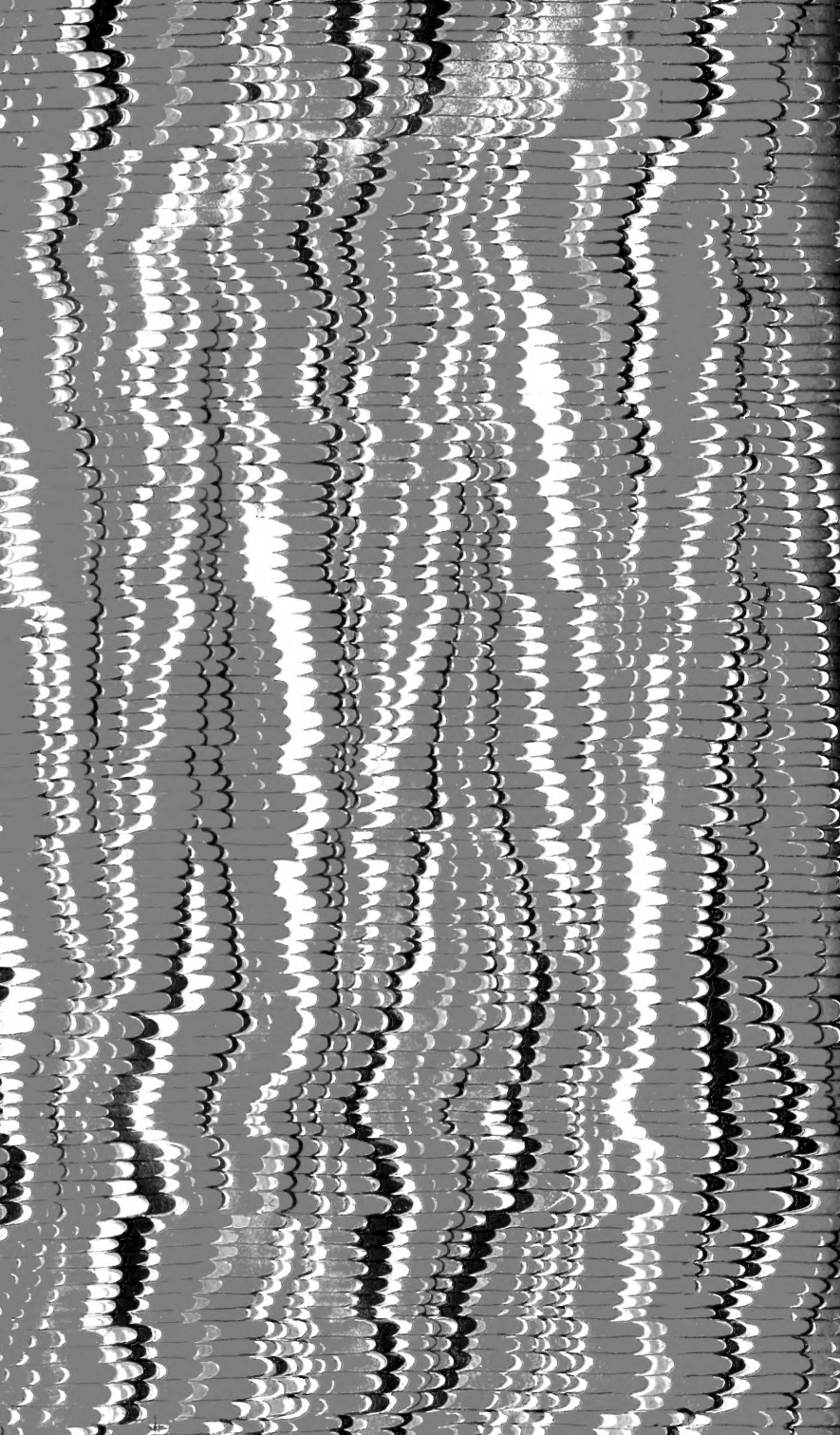
⁽¹⁾ Az idegen buvárok között alig van több jól megállapítva, mint a *M. cuculatus* Carolinabul, enl. 935 s 936; — *Merg. brasiliensis.* Viell. gal. 283.

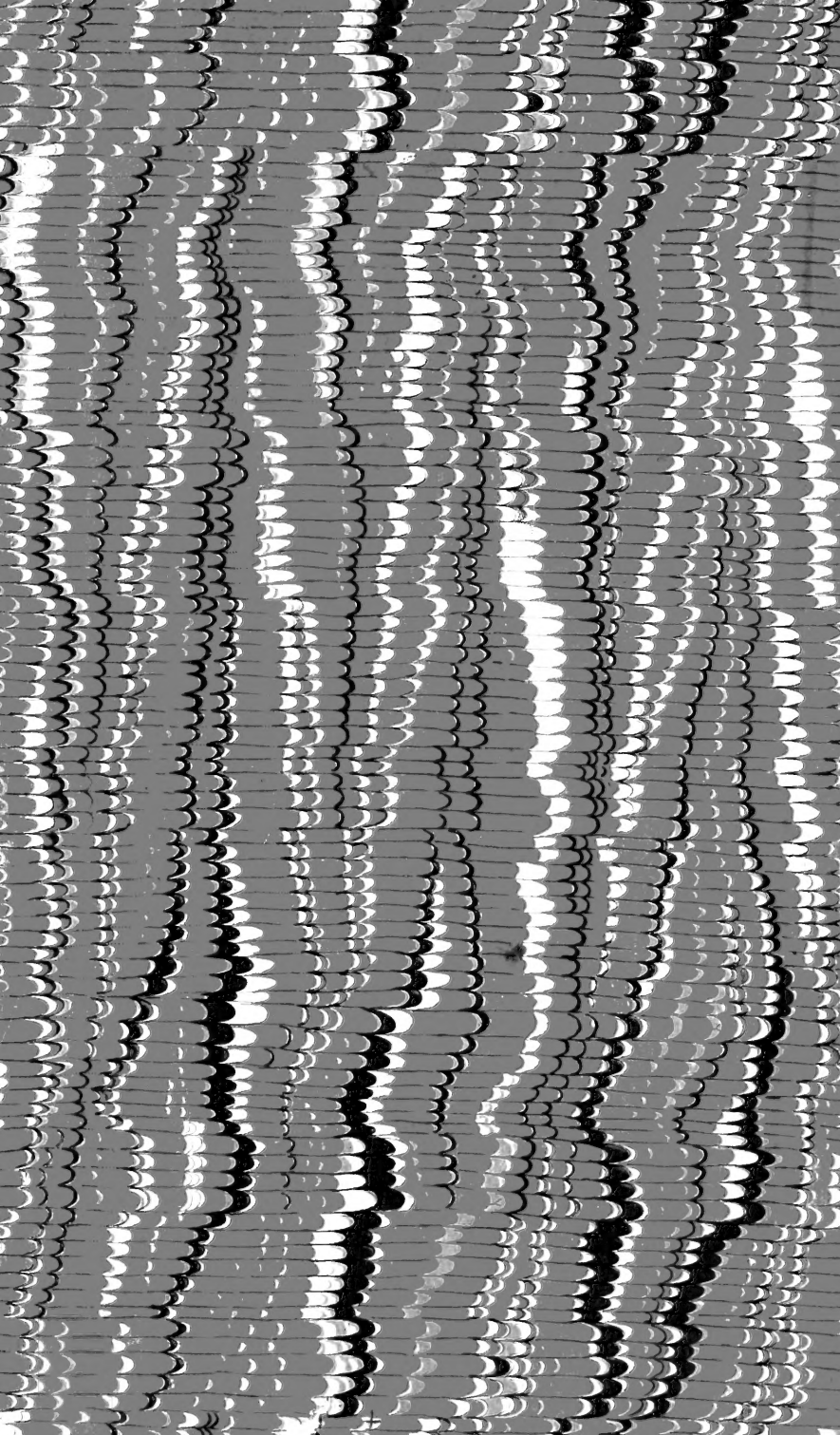












SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01506 5493